



**Sara Cristina Horta
dos Santos**

**DOR, DEPRESSÃO E FUNCIONALIDADE EM
PESSOAS INSTITUCIONALIZADAS EM ESTRUTURA
RESIDENCIAL PARA PESSOAS IDOSAS**



**Sara Cristina Horta
dos Santos**

**DOR, DEPRESSÃO E FUNCIONALIDADE EM
PESSOAS INSTITUCIONALIZADAS EM ESTRUTURA
RESIDENCIAL PARA PESSOAS IDOSAS**

Dissertação apresentada à Universidade de Aveiro para cumprimento dos requisitos necessários à obtenção do grau de Mestre em Gerontologia, realizada sob a orientação científica da Professora Doutora Anabela Gonçalves da Silva, Professora Adjunta da Escola Superior de Saúde da Universidade de Aveiro e co-orientação científica da Professora Doutora Alexandra Isabel Cardador de Queirós, Professora Coordenadora da Escola Superior de Saúde da Universidade de Aveiro.

O júri

Presidente

Prof. Doutora Maria Piedade Moreira Brandão
Professora Adjunta da Universidade de Aveiro

Arguente

Prof. Doutor Eduardo José Brazete Carvalho Cruz
Professor Coordenador do Instituto Politécnico de Setúbal

Orientadora

Prof. Doutora Anabela Gonçalves da Silva
Professora Adjunta da Universidade de Aveiro

Agradecimentos

Aos meus pais Acúrcio e Virgínia por me motivarem e incentivarem a concluir esta etapa do meu percurso académico.

Um agradecimento especial à Professora Doutora Anabela Silva e à Professora Doutora Alexandra Queirós pelo esclarecimento de todas as dúvidas e apoio prestado.

A todos os profissionais e participantes das instituições aos quais recorremos para proceder à recolha dos dados, um muito obrigado sem eles o estudo não seria possível.

A todo o meu grupo de Amigos por me apoiarem em todos os momentos.

Um obrigado às minhas companheiras e amigas desta jornada Adriana, Daniela, Joana e Lénia.

Um obrigado especial ao meu namorado André.

Agradeço ainda à minha colega de recolha de dados Cristiana, porque sem ela a recolha teria sido um processo muito mais difícil.

Palavras-chave

Funcionalidade, Pessoa Idosa, Institucionalização, Dor, Depressão.

Resumo

Com a idade aumenta a probabilidade da diminuição da funcionalidade, principalmente em pessoas idosas que se encontrem institucionalizadas. A dor e a depressão têm sido identificadas como determinantes da funcionalidade em pessoas idosas na comunidade. No entanto a informação acerca dos determinantes da funcionalidade em pessoas idosas institucionalizadas é escassa.

Assim, o objetivo do presente estudo foi explorar a associação entre a funcionalidade (percebida e performance) e a dor e entre a funcionalidade (percebida e performance) e a depressão em pessoas institucionalizadas no tipo de resposta social de Estrutura Residencial para Pessoas Idosas (ERPI). A amostra foi constituída por 110 participantes de várias ERPI do distrito de Aveiro.

Os instrumentos de recolha de dados utilizados foram: um questionário sociodemográfico, o body chart, a escala vertical numérica, o *World Health Organization Disability Assessment Schedule 2.0* (WHODAS 2.0), uma bateria de testes de performance física (Teste da marcha, Teste Timed up and Go (TUG), teste do levantar e sentar da cadeira e força de preensão) e a Escala de Depressão Geriátrica (GDS).

Dos 110 participantes, 56 (50,90%) apresentaram sintomas depressivos e 67 (60,90%) dos participantes referiram ter dor em pelo menos um local do corpo. Os modelos de regressão explicam 40% da variância do WHODAS 2.0 e entre 5% a 47% da variância dos testes de performance. A depressão e a intensidade da dor explicam 36% da variância do WHODAS 2.0. Nos modelos de regressão para os testes de performance, a depressão foi excluída destes e a dor permaneceu nos modelos do teste de marcha e do TUG explicando 5% e 6% da variância destes, respectivamente.

Os resultados sugerem que existe uma associação entre a funcionalidade percebida, a dor e a depressão, e entre a performance e a dor sugerindo que essas variáveis têm de ser valorizadas para que se obtenha uma melhoria na funcionalidade das pessoas institucionalizadas.

Keywords

Functionality, Elderly, institutionalization, Pain, Depression.

Abstract

Aging is associated with a higher probability of reduced functioning, especially in elderly people who are institutionalized. Pain and depression are determinants of functioning, already recognized in elderly people from the community are. However, the information about the determinants of functioning in institutionalized elders is limited.

Thus, the aim of this study is to explore the association between functioning (both perceived and performance) and pain and between functioning and depression, in people who are institutionalized.

The sample consisted of 110 participants from various ERPI the Aveiro district. The data collection instruments used were: Sociodemographic data, the body chart, numerical vertical scale, the World Health Organization Disability Assessment Schedule 2.0 (WHODAS 2.0), battery of physical performance tests (gait test, Timed up and Go test and Five times sit to stand test and hand grip strength and Geriatric Depression Scale (GDS).

Of the 110 participants, 56 (50,90%) reported depressive symptoms and 67 (60,90%) reported having pain in at least one body site.

Regression analysis explains 40% of the variance of WHODAS 2.0 and between 5% and 47% of the variance of the performance tests. The depression and pain intensity explain 36% of the variance of WHODAS 2.0. In regression analysis for the performance tests, the depression was excluded from these models and pain remained in gait test and TUG models explaining 5% and 6% of the variance of these respectively.

The results suggest that there is an association between self-reported functioning, pain and depression and between performance and pain, suggesting that these variables should be targeted when aiming to improve functioning of institutionalized people.

ÍNDICE

1.	INTRODUÇÃO	1
2.	ENQUADRAMENTO TEÓRICO	3
2.1	Envelhecimento	3
2.2	Envelhecimento Demográfico	4
2.3	Envelhecimento Ativo	5
2.4	Institucionalização	7
2.5	Funcionalidade na Pessoa Idosa	10
2.5.1	Funcionalidade Percebida	12
2.5.2	Performance	14
2.5.3	Determinantes da Funcionalidade	17
2.6	Sumário.....	20
3.	METODOLOGIA	21
3.1	Desenho da Investigação.....	21
3.2	Considerações Éticas	21
3.3	Objetivos do Estudo	22
3.4	Amostra	22
3.5	Procedimentos.....	23
3.6	Instrumentos Utilizados	24
3.7	Análise e Tratamento dos Dados	27
4.	RESULTADOS	29
4.1	Características da Amostra	29
4.2	Caracterização da Dor	30
4.3	Caracterização da Funcionalidade Percebida	31
4.4	Caracterização da Performance.....	32
4.5	Determinantes da Funcionalidade Percebida	33
4.6	Determinantes da Performance	34
5.	DISCUSSÃO.....	37
5.1	Limitações do estudo	41
5.2	Implicações do estudo.....	41
6.	CONCLUSÃO	43
7.	BIBLIOGRAFIA.....	45

Índice de Apêndices

Apêndice I – Folha de Informações	53
Apêndice II – Consentimento Informado	55

Índice de Anexos

Anexo I - Questionário de caracterização demográfico.....	56
Anexo II – Questionário da Dor	57
Anexo III - Questionário de funcionalidade percebida (WHODAS 2.0)	59
Anexo IV - Testes de performance do membro superior e inferior	61
Anexo V - Escala de Depressão Geriátrica (GDS)	62

Índice de Tabelas

Tabela 1 – Caracterização sociodemográfica	29
Tabela 2 - Caracterização de saúde.	30
Tabela 3 – Caracterização da dor	31
Tabela 4 – Caracterização da funcionalidade percebida por domínios do WHODAS 2.0 ...	32
Tabela 5 – Caracterização da performance.....	33
Tabela 6 - Modelo de regressão linear para a funcionalidade percebida	34
Tabela 7 – Modelo de regressão linear para os testes de performance	35

Abreviaturas e Siglas

ABVD	Atividade Básicas de Vida Diária
BASDC	<i>Brief Assessment Schedule Depression Cards</i>
CCI	Coeficiente de correlação intra classe
CIF	Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde
DGS	Direção Geral da Saúde
DP	Desvio Padrão
DSM – V	Manual de Diagnóstico e Estatística das Perturbações Mentais, 5ª Edição
ERPI	Estrutura Residencial para Pessoas Idosas
GDS	Escala de Depressão Geriátrica
IASP	<i>International Association for the Study of Pain</i>
INE	Instituto Nacional de Estatística
IPSS	Instituição Particular de Solidariedade Social
Kg	Kilogramas
OMS	Organização Mundial de Saúde
s	Segundos
SPPB	<i>Short Physical Performance Battery</i>
SPSS	<i>Statistical Package for the Social Sciences</i>
WHODAS 2.0	<i>World Health Organization Disability Assessment Schedule 2.0</i>

1. INTRODUÇÃO

O envelhecimento da população é uma das maiores conquistas da humanidade, mas ao mesmo tempo um dos maiores desafios (OMS, 2002). Em Portugal, como em todo o mundo, o número de pessoas idosas tem vindo a aumentar, verificando-se uma inversão das pirâmides etárias, que agora se encontram com uma base estreita, correspondendo à diminuição do número de jovens, e um topo mais alargado devido ao aumento da população idosa (INE, 2014b). O aumento do número de pessoas idosas está associado a uma maior procura de cuidados sociais e de saúde (Lopes & Lemos, 2012), sendo a institucionalização da pessoa idosa um recurso utilizado pelos familiares, quando não têm ajudas eficazes para prestar os cuidados necessários (Pereira, 2012).

A diminuição da funcionalidade, isto é, a capacidade de uma pessoa executar as suas atividades de vida diária básicas e instrumentais, é um problema comum nas pessoas idosas, principalmente nas institucionalizadas (Del Duca, Silva, Thumé, Santos, & Hallal, 2012; Reis & Torres, 2011). Existem vários estudos realizados em pessoas idosas da comunidade que apontam a idade, a diminuição da força de preensão, as alterações da marcha e do equilíbrio, a dor e a depressão como fatores associados à diminuição da funcionalidade (Bean, Olveczky, Kiely, LaRose, & Jette, 2011; Silva, Alvarelhão, Queirós, & Rocha, 2013; Anabela Silva, Queirós, Cerqueira, & Rocha, 2014). No entanto, os determinantes da funcionalidade em idosos institucionalizados não têm sido muito estudados em Portugal.

Assim, o presente estudo pretendeu explorar a associação entre a funcionalidade (percebida e performance) e a dor e a funcionalidade (percebida e performance) e a depressão em pessoas institucionalizadas na resposta social de Estrutura Residencial para Pessoas Idosas (ERPI).

A estrutura desta dissertação é composta por seis capítulos, que serão enunciados em seguida:

- Capítulo 1: Introdução, onde é identificada a pertinência do estudo, os objetivos da dissertação assim como a sua composição;
- Capítulo 2: Enquadramento teórico, no qual é feita uma revisão da literatura existente acerca do envelhecimento, institucionalização e funcionalidade;
- Capítulo 3: Metodologia, onde são descritos todos os procedimentos realizados, nomeadamente a descrição detalhada dos objetivos, as características da amostra, os procedimentos e instrumentos utilizados na recolha de dados e a análise estatística utilizada no estudo;
- Capítulo 4: Resultados, onde se descrevem os resultados obtidos no estudo;
- Capítulo 5: Discussão, onde é realizada a análise e discussão dos resultados obtidos;
- Capítulo 6: Conclusão, no qual são sumariadas as principais conclusões do estudo.

Por fim, a dissertação é ainda composta pelas referências bibliográficas, apêndices e anexos.

2. ENQUADRAMENTO TEÓRICO

Neste capítulo serão abordados o envelhecimento, a institucionalização da pessoa idosa e a funcionalidade.

2.1 Envelhecimento

O processo de envelhecimento humano pode ser definido como sendo uma mudança progressiva da estrutura biológica, psicológica e social dos indivíduos, iniciando-se mesmo antes do nascimento e, que se desenvolve ao longo da vida (DGS, 2004b).

De forma a perceber melhor o processo de envelhecimento, Birren e Schroots (citado em Fachine & Trompieri, 2012) identificam três tipos de envelhecimento: o envelhecimento primário, o envelhecimento secundário e o envelhecimento terciário. O envelhecimento primário ou normal é caracterizado pelas mudanças irreversíveis, progressivas e universais que ocorrem de forma natural com o avançar da idade, mas que não têm origem patológica (Assis, 2005). O envelhecimento secundário corresponde às mudanças causadas por doenças relacionadas com a idade (Assis, 2005). Por fim, o envelhecimento terciário é definido como terminal ou seja, é o conjunto das perdas físicas e cognitivas causadas pelo acumular dos efeitos do envelhecimento e pelas patologias originadas por este processo (Birren & Schroots citado em Fachine & Trompieri, 2012).

O envelhecimento, só pode ser percebido a partir da relação que se estabelece entre os diferentes aspetos cronológicos, biológicos, psicológicos e sociais (Schneider & Irigaray, 2008). O mesmo autor considera que os aspetos cronológicos estão relacionados com a passagem do tempo e com a idade da pessoa. A idade definida em anos pode depender de contexto para contexto, podendo ser considerado idoso uma pessoa com 60 anos em países em desenvolvimento e com 65 anos em países desenvolvidos (Fachine & Trompieri, 2012; OMS, 2002). Quanto aos aspetos biológicos, estes estão relacionados com todas as mudanças físicas que ocorrem no organismo; os aspetos psicológicos estão

relacionados com as mudanças na capacidade de percepção, de memória e de aprendizagem, que podem influenciar a adaptação do indivíduo às exigências do meio; e, por fim, os aspetos sociais estão relacionados com as mudanças nos papéis sociais desempenhados pelo indivíduo (Schneider & Irigaray, 2008). Assim, como as mudanças não ocorrem nem são percebidas da mesma forma por todos os indivíduos, o processo de envelhecimento apesar de natural não ocorre de forma homogénea, é um processo heterogéneo, que difere de indivíduo para indivíduo (Kuznier & Lenardt, 2011).

Apesar da heterogeneidade verificada no processo de envelhecimento, a sociedade tem gerado uma imagem distorcida do envelhecimento, criando estereótipos negativos para com as pessoas idosas e discriminação baseado apenas no critério da idade cronológica (Costa & Santos, 2014).

2.2 Envelhecimento Demográfico

Em meados de 2013 a população mundial atingiu 7,2 mil milhões, estima-se que possa aumentar quase mil milhões de pessoas nos 12 anos seguintes, atingindo 8,1 mil milhões em 2025 e 9,6 mil milhões em 2050 (INE, 2014b). Por todo o mundo a população mundial tem vindo a aumentar devido ao aumento da longevidade, contudo, a diminuição simultânea da fertilidade nos países desenvolvidos fez com que a pirâmide populacional passe da forma triangular que tinha em 2002 para uma forma cilíndrica em 2025 (OMS, 2002).

Também em Portugal as tendências demográficas são caracterizadas pelo aumento da esperança média de vida, a redução da mortalidade infantil, o aumento da emigração, a queda acentuada da fecundidade e como consequência o envelhecimento da população (INE, 2014b). No que diz respeito à esperança média de vida em Portugal, os dados fornecidos pelo Instituto Nacional de Estatística (INE) (2006) indicam que a esperança de vida à nascença aumentou 3,1 anos para homens e 2,4 anos para as mulheres e situa-se em 75,5 anos para os homens e 81,0 anos para as mulheres. Esta diferença entre homens

e mulheres pode ser devido ao facto de as mulheres possuírem uma maior proteção hormonal antes da menopausa (INE, 2006).

As tendências demográficas entre 2008 e 2013 revelaram que, em Portugal, a proporção de jovens (população entre os 0 e os 14 anos) decresceu de 15,4% para 14,6% da população residente total. Por sua vez, a percentagem de idosos (população com 65 ou mais anos) aumentou de 18 % para 19,9% (INE, 2014a). Assim o índice de envelhecimento entre 2007 e 2012 sofreu um aumento de 114 para 131 pessoas idosas por cada 100 jovens, atingindo em 2013 um total de 136 pessoas idosas por cada 100 jovens (INE, 2013, 2014a)

A questão retratada do envelhecimento demográfico acarreta desafios, nomeadamente, a maior necessidade de cuidados de saúde e o aumento da dependência na execução das tarefas do dia-a-dia (Alves, Leite, & Machado, 2008), o que conduz a uma maior procura de cuidados de saúde e sociais (Lopes & Lemos, 2012). Assim, torna-se essencial a adoção de medidas que permitam abrandar o impacto negativo do envelhecimento através de medidas de prevenção das incapacidades e de doenças crónicas, nomeadamente a partir da promoção de um envelhecimento ativo (OMS, 2002; Sequeira, 2010).

2.3 Envelhecimento Ativo

Após algumas dificuldades na definição dos padrões de envelhecimento de sucesso associados ao conceito de Envelhecimento Bem-sucedido, a Organização Mundial de Saúde (OMS) em 2002 avança com um novo conceito, o de Envelhecimento Ativo (Ribeiro & Paúl, 2011). O envelhecimento bem-sucedido, segundo Foster e Walker (2015), dá prioridade aos critérios médicos e clínicos, deixando os aspetos sociais numa posição mais baixa da hierarquia de sucesso no envelhecimento. É considerado um conceito individualista, pois não encara o envelhecimento como processo social onde as mudanças na vida das pessoas e as estruturas sociais são dependentes uma da outra (Foster & Walker, 2015).

O envelhecimento ativo começa a ser desenvolvido em 1990 com ênfase na ligação entre atividade e saúde (Foster & Walker, 2015), e é mais tarde definido pela OMS como sendo um processo de otimização das oportunidades para a saúde, a participação e a segurança, com o objetivo de melhorar a qualidade de vida à medida que as pessoas envelhecem (OMS, 2002). Surge, assim, um conceito que visa realçar a participação contínua dos mais velhos na sociedade, salientando as competências e os conhecimentos das pessoas idosas, combatendo estereótipos negativos (Ribeiro, 2012). É importante sublinhar que o termo “ativo” não se remete apenas para a capacidade física da pessoa ou para que esta, faça parte da força de trabalho, mas sim para a participação e envolvimento nas questões sociais, culturais, económicas, civis e espirituais (Ribeiro & Paúl, 2011).

O êxito do envelhecimento ativo depende de uma diversidade de fatores, também designados de determinantes, os quais é necessário ter em conta quando se pretendem criar políticas e programas nesta área. Os determinantes do envelhecimento ativo definidos pela OMS são: determinantes transversais como a cultura e o género, determinantes relacionados à saúde e a sistemas de serviço social, determinantes comportamentais, determinantes relacionados a aspetos sociais, determinantes relacionados ao ambiente físico e por fim determinantes económicos (OMS, 2002).

Importa realçar ainda, que o conceito de envelhecimento ativo além de ser construído sob o ponto de vista da saúde, é visto também como um instrumento de participação económica (Gil, 2007). Tendo mesmo o mercado de trabalho maior destaque na agenda política europeia (Foster & Walker, 2015), pois é uma forma de reduzir os efeitos económicos e sociais do envelhecimento demográfico, tentando combater a reforma antecipada (Gil, 2007).

Apesar de todos os esforços das políticas de envelhecimento ativo, existem situações em que a pessoa idosa se depara com problemas de autonomia, problemas de saúde e principalmente problemas de isolamento, falta de recursos económicos ou habitacionais que a conduzem à institucionalização (Martins, 2006).

2.4 Institucionalização

Desde sempre que as necessidades de assistência social da população portuguesa deram origem a uma variedade de iniciativas, a cargo das Misericórdias, dos Hospitais e mais tarde, após a constituição de 1976, das Instituições Particulares de Solidariedade Social (IPSS) (Pereira, 2012). As IPSS são instituições sem finalidade lucrativa com o objetivo de promover a solidariedade e a justiça entre os indivíduos, através do apoio a várias faixas etárias e, em particular, à faixa etária das pessoas idosas (Instituto da Segurança Social, 2015b). Estas são responsáveis pela maioria das respostas sociais para a população idosa (Pereira, 2012).

As respostas sociais são desenvolvidas em equipamento social, sendo este, segundo a Carta Social “toda a estrutura física onde se desenvolvem respostas sociais ou estão instalados os serviços de enquadramento de determinadas respostas.” (Ministério da Solidariedade, Emprego e Segurança Social, 2014, p.6).

Em Portugal, podem ser considerados seis tipos de respostas sociais destinadas à população idosa: i) o centro de convívio, ii) o centro de dia, iii) o centro de noite, iv) o serviço de apoio domiciliário, v) o acolhimento familiar para pessoas idosas e adultos com deficiência e vi) a ERPI (Instituto da Segurança Social, 2015a).

Segundo o Guia prático das respostas sociais destinadas a população idosa, elaborado pelo Instituto da Segurança Social (2015a) estas são caracterizadas da seguinte forma:

i) O centro de convívio caracteriza-se pela realização de atividades recreativas e culturais envolvendo as pessoas idosas da comunidade, permitindo que as mesmas continuem no seu meio natural, combatendo a solidão e o isolamento.

ii) O centro de dia é um equipamento social que acolhe as pessoas idosas durante o dia, proporcionando serviços de modo a satisfazer as necessidades desta população, evitando ao máximo o recurso a estruturas residenciais, mantendo a pessoa idosa no seu domicílio. Presta ainda apoio psicológico e social e promove as relações interpessoais e intergeracionais;

iii) O centro de noite é um equipamento social que acolhe as pessoas idosas apenas durante a noite, sendo destinado essencialmente a pessoas com autonomia, mas que se possam sentir inseguras durante a noite no seu domicílio;

iv) O serviço de apoio domiciliário é constituído por uma equipa que presta cuidados e serviços a pessoas idosas ou famílias que se encontrem no seu domicílio mas que tenham dificuldades em satisfazer as suas atividades de vida diária;

v) O acolhimento familiar para pessoas idosas e adultos com deficiência pode ser definido como um tipo de resposta que consiste no acolhimento, temporário ou permanente, por parte de famílias adequadas, de pessoas idosas ou adultos com deficiência, quando estes não podem permanecer no seu domicílio devido à falta de condições familiares ou de apoios sociais;

vi) A ERPI é uma resposta social desenvolvida em equipamento, com vista ao alojamento coletivo das pessoas idosas, de forma temporária ou permanente, desenvolvendo atividades de apoio social e cuidados de enfermagem, contribuindo para um processo de envelhecimento ativo.

Como o crescimento da população idosa é cada vez mais acentuado, o número de respostas dirigidas às pessoas idosas representam 54% do número total de respostas da Rede de Serviços e Equipamentos Sociais (Ministério da Solidariedade, Emprego e Segurança Social, 2014).

O processo de institucionalização pode torna-se complexo para a pessoa idosa, tal como nos revela Soares e Amorim (2015), pois exige uma adaptação da pessoa a essa nova fase da vida, ou seja viver num domicílio que não é o seu, o que poderá interferir na sua perceção de qualidade de vida.

Nos últimos anos verifica-se que as respostas sociais para pessoas idosas têm vindo a crescer. Entre os anos de 2000 e 2014, as respostas sociais de centro de dia cresceram 33%, as respostas de ERPI cresceram 59% e o serviço de apoio domiciliário cresceu 68% (Ministério da Solidariedade, Emprego e Segurança Social, 2014).

Várias são as razões para a institucionalização das pessoas idosas. Um estudo de abordagem qualitativa realizado no Brasil por Perlini, Leite, & Furini (2007), revela que os motivos que levam um familiar a institucionalizar o seu familiar idoso são: o facto de a família ter um reduzido número de elementos, a ausência de condições físicas, financeiras e psicológicas quer do idoso quer do próprio familiar e por fim, o desejo do idoso em ter o seu próprio espaço sem incomodar os seus familiares.

Um estudo realizado em Portugal no distrito de Bragança com 186 participantes institucionalizados revelou que 61% dos participantes eram do sexo feminino e apenas 39% do sexo masculino. Quanto à decisão de irem para uma instituição 57% revelou ser por vontade própria. A maioria (76,9%) estava na instituição entre 1 ano a 5 anos (Vaz & Gaspar, 2011).

Um outro estudo, também realizado no Brasil em 393 idosos institucionalizados e 598 idosos residentes na comunidade, verificou que a maioria dos idosos institucionalizados eram viúvos (52,4%) e não tinham escolaridade (54,5%). Apresentavam níveis de atividade física e de capacidade funcional mais baixos, em comparação aos idosos residentes na comunidade: 90,% dos idosos institucionalizados eram fisicamente inativos comparativamente a 33,8% dos idosos da comunidade e 79,4% dos idosos institucionalizados apresentavam limitação funcional em pelo menos uma atividade de vida diária comparativamente a 26,8% dos idosos residentes na comunidade (Del Duca et al., 2012).

A menor capacidade funcional dos idosos institucionalizados comparativamente aos idosos da comunidade, poderá ser um dos fatores que leva à institucionalização, no entanto poderá estar associada ao facto de o idoso deixar de realizar algumas atividades por si mesmo quando é admitido numa ERPI, o que pode conduzir a uma atitude mais passiva por parte deste, criando uma situação de dependência (Cobo, 2014). Um estudo quase-experimental e longitudinal, desenvolvido por Cobo (2014), com 104 idosos de três centros residenciais de Espanha, indica que existe uma deterioração da autonomia e independência após a institucionalização. Os autores verificaram que nos primeiros 20 dias de institucionalização a população obteve um score de 92,36 pontos no Índice de

Barthel (instrumento utilizado para medir a funcionalidade humana que tem uma pontuação máxima de 100 pontos, em que uma maior pontuação indica melhor funcionalidade), e após 12 meses de institucionalização houve um decréscimo da pontuação para 84,21 pontos. A mobilidade foi a categoria mais afetada com 73,7% dos residentes a passarem de totalmente independentes para uma situação em que precisavam de ajuda (Cobo, 2014).

A presença de sintomas depressivos é também mais elevada nos idosos institucionalizados (46,5%) comparativamente aos idosos da população geral (10 a 15%) ocorrendo a maioria das situações de depressão no primeiro ano de institucionalização (Araújo et al., 2015). Em Portugal um estudo realizado no concelho de Oeiras, com 136 idosos institucionalizados revelou que 58,8% dos idosos apresentava défice funcional e 65,4% apresentava depressão (Carrilho, Gameiro, & Ribeiro, 2015). Também o estudo já referido acima elaborado por Vaz & Gaspar (2011), verificou que existia uma taxa de prevalência de depressão de 46,7% nos idosos institucionalizados.

Parece existir uma correlação entre a institucionalização das pessoas idosas e o seu declínio funcional. Assim, é necessário perceber quais os determinantes que podem conduzir ao declínio funcional da pessoa idosa institucionalizada, de modo a melhorar as intervenções efetuadas nas ERPI.

2.5 Funcionalidade na Pessoa Idosa

A OMS desenvolveu a Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF), cujo objetivo geral é proporcionar uma linguagem comum, assim como, uma organização para a descrição da saúde e dos campos por ela abrangida em todo o mundo (Cardoso, Magalhães, Lacerda, & Andrade, 2012; OMS, 2004). Segundo a CIF, a funcionalidade pode ser definida como a participação do indivíduo no seu meio ambiente, englobando as estruturas e funções do corpo e as atividades e participação, modulada pelos fatores ambientais. Por sua vez, a incapacidade pode ser definida como sendo a restrição da participação do indivíduo no seu meio ambiente (OMS, 2004).

A funcionalidade passa a englobar uma perspetiva individual e social de um indivíduo e os aspetos positivos da sua relação com os fatores pessoais e ambientais (Sposito et al., 2010). A incapacidade por sua vez deixa de ser vista apenas por modelos biomédicos como lesão ou doença, passando a ser vista através de modelos biopsicossociais, em que existe relação entre a condição de saúde do indivíduo e os fatores ambientais que podem atuar como facilitadores ou barreiras ao seu desempenho (Cardoso et al., 2012; Garin et al., 2010).

A funcionalidade de um indivíduo pode descrever-se como a capacidade de cuidar de si próprio, de realizar atividades físicas e desempenhar os seus papéis sociais (Fernández, 2010), não sendo esta capacidade constante ao longo da vida.

Entre 2001 e 2011 o índice de dependência total em Portugal aumentou de 48% para 52%, respetivamente, este aumento deve-se em parte, ao aumento do índice de dependência de idosos em cerca de 21% e ao aumento da população (Lopes et al., 2013). A diminuição da funcionalidade nas pessoas idosas tem múltiplas causas, nomeadamente a idade, fatores sociais e doenças (Fernández, 2010). Uma revisão da literatura elaborada por Drummond e Alves (2012) concluiu que a idade tinha uma influência negativa na autonomia dos idosos principalmente nos mais velhos. É importante reconhecer a relevância da funcionalidade e o impacto que a diminuição desta tem em todas as áreas de vida da pessoa idosa (Pereira, Firmo, & Giacomini, 2014). Assim, a avaliação da funcionalidade e a identificação dos fatores que determinam o seu decréscimo é de extrema importância pois permite identificar idosos em risco de incapacidade funcional, determinar prioridades em termos de reabilitação e motivar a pessoa idosa na adesão a novos métodos de tratamento propostos pelos profissionais de saúde (Santana et al., 2014; Silva, Queirós, Sa-Couto, & Rocha, 2015).

Existem duas formas de avaliar a funcionalidade, uma consiste na avaliação da perceção do próprio indivíduo sobre a sua funcionalidade através de medidas de autorrelato e outra consiste na avaliação do desempenho da pessoa através do uso de instrumentos de avaliação de performance (Bean et al., 2011).

2.5.1 Funcionalidade Percebida

A percepção das pessoas acerca da sua capacidade em realizar várias atividades do seu dia-a-dia é avaliada através de instrumentos de autorrelato (Latham et al., 2008; Silva et al., 2015). Estas medidas têm algumas vantagens, nomeadamente porque permitem agregar num único instrumento informação sobre vários aspetos da funcionalidade (Silva et al., 2015). No entanto, apresentam algumas desvantagens, pois são facilmente influenciadas pelas expectativas ou crenças da pessoa, pelos défices cognitivos ou de memória que a pessoa possa apresentar, pela cultura e nível educacional de quem responde (Alves et al., 2008; Silva et al., 2015).

Existem vários tipos de instrumentos para avaliar a funcionalidade percebida, (Garin et al., 2010). Alguns exemplos dos mais utilizados são: o índice de Katz, o índice de Barthel e o Índice Lawton e Brody.

O índice de Katz é composto por 6 itens (banho, vestir-se, uso da casa de banho, mobilidade, continência e alimentação), onde cada item é pontuado com 0, se a pessoa realiza a atividade de forma independente, e 1 se realiza a atividade com ajuda ou se não a consegue executar.

O índice de Barthel é composto por 10 itens que avaliam 10 atividades de vida diária (alimentação, banho, vestir-se, higiene pessoal, controlo intestinal, controlo urinário, uso da casa de banho, transferências, mobilidade e subir e descer as escadas) em que cada um dos itens é classificado com escalas entre (0,5) ou (0,5,10) ou ainda (0,5,10,15), dependendo de item para item. A pontuação final varia de 0 a 100, sendo que pontuações mais elevadas representam maior independência na execução das atividades (Lewis & Keiba, 2006).

E por fim, o Índice de Lawton e Brody avalia 8 itens de atividades de vida diária instrumentais (usar o telefone, ir às compras, preparar a comida, cuidar da casa, lavar a roupa, utilizar transportes, controlar a medicação e controlar o dinheiro), em que cada um é classificado com 1 ou 0 pontos, consoante sejam realizados de forma independente ou dependente, respetivamente (Fernández, 2010).

Nenhum dos instrumentos acima referidos foi desenvolvido de acordo com o modelo biopsicossocial da CIF (Garin et al., 2010). Assim, em 1998 foi criado o *World Health Organization Disability Assessment Schedule 2.0* (WHODAS 2.0), de modo a avaliar a incapacidade tendo em conta o modelo da CIF. O WHODAS 2.0 é um instrumento de avaliação prático e genérico, com o qual se pode medir a saúde e a incapacidade quer a nível populacional quer na prática clínica (OMS, 2010). Este avalia as dificuldades sentidas nos últimos 30 dias devido a condições de saúde em seis domínios: o domínio da cognição, o domínio da mobilidade, o domínio do autocuidado, o domínio das relações interpessoais, o domínio das atividades relacionadas com o trabalho e com a escola e o domínio da participação (OMS, 2010; Torres & Ciconelli, 2006). É composto por 36 questões, embora exista uma versão mais pequena de 12 questões e uma outra composta por 12+24 itens. Todas elas podem ser aplicadas por entrevista (incluindo a uma pessoa próxima) ou autoadministradas, apenas a última versão de 12+24 itens pode ser utilizada como aplicação informática (OMS, 2010).

Na versão de 36 questões, o domínio da cognição envolve 6 questões relacionadas com a compreensão e comunicação; o domínio da mobilidade tem 5 questões relacionadas com a locomoção; o domínio do autocuidado possui 4 questões acerca da realização da higiene, do vestir, da alimentação e da capacidade de permanecer sozinho; no domínio das relações interpessoais existem 5 questões acerca da interação com outras pessoas; o domínio das atividades envolve 4 questões relacionadas com o trabalho e outras 4 acerca das atividades domésticas e de lazer; por fim, o domínio da participação é composto por 8 questões acerca das atividades e participação na sociedade (Garin et al., 2010; OMS, 2010). A pontuação final do instrumento varia de 0 a 100 sendo que pontuações mais elevadas representam maior incapacidade (OMS, 2010). Importa referir que a pontuação total é realizada sobre as 36 questões abordadas no instrumento, exceto as questões do domínio das atividades, quando este não é aplicável na pessoa em causa (Garin et al., 2010). Esta versão tem um tempo de aplicação de 20 minutos (OMS, 2010).

A versão 12 itens é composta por 2 questões para cada um dos 6 domínios, sendo cada questão respondida de acordo com uma escala ordinal de dificuldade para a

realização da tarefa que varia de 0 a 5 (Andrews, Kemp, Sunderland, Von Korff, & Ustun, 2009; Moreira, Alvarelhão, Silva, Costa, & Queirós, 2015). Esta versão é útil para casos de avaliação em que existe limitação do tempo, demorando apenas 5 minutos o seu preenchimento (OMS, 2010). Esta versão é válida e fiável, pois num estudo realizado com indivíduos com doença de *Huntington* no qual foi aplicada a versão do WHODAS-2, obteve-se um *alpha de cronbach* de 0,94 indicando uma boa consistência interna do teste (Carlozzi et al., 2015). Também num estudo realizado para traduzir e avaliar a fiabilidade desta versão em pessoas com 55 ou mais anos, obteve-se num primeiro momento de avaliação um *alpha de cronbach* de 0,86 e num segundo momento de avaliação um *alpha de cronbach* de 0,84 indicando uma boa consistência interna, sendo o CCI (Coeficiente de Correlação Intraclass) obtido no teste-reteste de 0,77, revelando excelente concordância entre os dois momentos de avaliação (Moreira et al., 2015)

Por fim, a versão 12+24 itens conjuga as duas versões anteriormente descritas, em que são dados 12 itens iniciais que abrangem as áreas da funcionalidade mais problemáticas e em seguida podem ser adicionadas mais 24 questões, tentando obter 36 itens sem respostas negativas (OMS, 2010). O tempo de aplicação desta versão é de 20 minutos (OMS, 2010).

O WHODAS 2.0 é considerado um instrumento útil pois segundo a OMS (2010) apresenta bases teóricas sólidas e boas propriedades psicométricas. Tem ainda, inúmeras aplicações em diferentes grupos de pessoas e é um instrumento de fácil utilização, estando disponível em 30 idiomas (OMS, 2010).

2.5.2 Performance

As medidas de performance captam o desempenho da função física de um indivíduo avaliando a realização de tarefas físicas, normalmente relacionadas com força, equilíbrio e mobilidade, num ambiente controlado (Latham et al., 2008)

As vantagens deste tipo de medidas é que são mais sensíveis à diminuição precoce da função, ao contrário das medidas de autorrelato, podendo ser usadas para prever

quedas, perda da capacidade em andar e consequentemente o aumento da dependência, o aumento do risco de institucionalização e o aumento da probabilidade de morte (Volpato et al., 2011). São medidas com melhor reprodutibilidade e são menos vulneráveis a influências externas como a cognição, a cultura e a educação (Latham et al., 2008). Contudo, também apresentam algumas desvantagens, em particular porque as atividades não refletem, necessariamente, os aspetos relevantes do dia-a-dia, devido ao facto de as tarefas realizadas serem específicas e avaliadas num ambiente controlado (Stratford, Kennedy, Pagura, & Gollish, 2003).

Um dos instrumentos de performance mais comum é a *Short Physical Performance Battery* (SPPB) (Cesari et al., 2009), pois é de fácil implementação e não necessita de equipamento especializado (Silva et al., 2015).

Segundo Cesari (2009), a SPPB é um instrumento que avalia a função dos membros inferiores através de testes de velocidade da marcha, testes de equilíbrio e de força do membro inferior. No teste de velocidade da marcha é usado um cronómetro para medir o tempo que a pessoa demora a percorrer uma distância de quatro metros, ida e volta (Sposito et al., 2010). Nos testes de equilíbrio, este é avaliado através de três posições dos pés, uma com os pés paralelos, a outra com o *hálux* encostado na borda medial do calcanhar e por fim com o *hálux* encostado na borda posterior do calcanhar (Sposito et al., 2010). O último teste referente à força do membro inferior, consiste em verificar o tempo que a pessoa demora a levantar-se de uma cadeira e voltar a sentar-se com os membros superiores cruzados sobre o peito cinco vezes consecutivas (Sposito et al., 2010). Cada um destes testes é avaliado com uma pontuação entre 0 a 4, sendo a pontuação 0 atribuída quando os participantes não são capazes de completar o teste (Volpato et al., 2011). A pontuação total do SPPB é obtida somando as pontuações de cada teste, variando entre 0 e 12 pontos, sendo que pontuações mais altas refletem níveis de funcionalidade mais elevados (Guralnik et al., 1994).

O SPPB é um teste que apresenta boas características psicométricas, pois ao ser avaliado em 12 participantes institucionalizados com demência, obteve coeficientes intra

e inter classes, que revelam boa confiabilidade do teste (CCI's > 0,71) (Fox, Henwood, Neville, & Keogh, 2014)

Existem ainda outros instrumentos de performance como o *Timed up and go* (TUG), o teste da marcha e o teste de força de preensão manual.

O TUG é um teste que avalia a marcha, onde os indivíduos têm de se levantar de uma cadeira com apoio de braços, caminhar uma distância de 3 metros, regressar, e voltar a sentar-se na cadeira (Stratford et al., 2003). Neste teste um tempo ≥ 15 segundos poderá indicar alteração das Atividades Básicas de Vida diária (ABVD) (Fernández, 2010)

No teste da marcha o participante tem de percorrer uma distância de 6 metros ao seu ritmo normal enquanto o tempo é cronometrado (Cesari et al., 2005). O mesmo autor, Cesari et al. (2005), considera que o normal será um metro por segundo.

Por fim, o teste de força de preensão manual é avaliado através de um dinamómetro de mão (Massy-Westropp, Gill, Taylor, Bohannon, & Hill, 2011; Santana et al., 2014). Neste teste o participante senta-se numa cadeira com apoio de braços, com o cotovelo a 90º, apoiando o antebraço na cadeira e o punho em posição neutra, em seguida agarra o dinamómetro e deve apertar o mesmo (Santana et al., 2014; Siviero et al., 2016). Esta é uma medida fiável, tendo em atenção a utilização de métodos padronizados e equipamentos calibrados, de modo a não alterar a informação obtida quando são utilizados diferentes dinamómetros ou diferentes avaliadores (Massy-Westropp et al., 2011).

Um estudo realizado por Siviero et al. (2016) verificou que a categoria função física e força de preensão manual poderiam diminuir com o aumento da idade, o menor nível de educação, mais comorbilidades, insuficiências cognitivas, presença de ansiedade, depressão, doenças cardiovasculares, doenças arteriais periféricas e osteoporose.

2.5.3 Determinantes da Funcionalidade

A diminuição da capacidade funcional pode estar associada a fatores intrínsecos ou extrínsecos ao indivíduo (Alves et al., 2008; Drummond & Alves, 2012). Os fatores intrínsecos estão relacionados com os estilos de vida do indivíduo ou com o próprio processo de envelhecimento (Alves et al., 2008), nomeadamente doenças músculo-esqueléticas, défices cognitivos, acidente vascular cerebral, fraturas e problemas visuais (Griffith, Raina, Wu, Zhu, & Stathokostas, 2010). A cultura, o ambiente que rodeia o indivíduo, os cuidados médicos a que tem acesso e também o nível socioeconómico que possui, são considerados fatores extrínsecos ao indivíduo (Alves et al., 2008; Drummond & Alves, 2012).

A dor e a depressão têm sido apontadas como dois dos principais fatores associados à funcionalidade (Chalé-Rush et al., 2010; Eggermont, Bean, Guralnik, & Leveille, 2009; Silva et al., 2013, 2015). Deste modo, iremos abordar mais detalhadamente a depressão e a dor como determinantes da funcionalidade.

A depressão deve ser diagnosticada segundo os critérios apresentados no Manual de Diagnóstico e Estatística das Perturbações Mentais da *American Psychiatric Association*, 5ª Edição (DSM-V). De uma forma geral, o que caracteriza fundamentalmente um episódio depressivo maior, é a presença de humor depressivo ou perda de interesse em quase todas as atividades, durante pelo menos duas semanas (American Psychiatric Association, 2013).

Os problemas de saúde, como as comorbilidades físicas, podem estar associados à depressão numa idade mais avançada (Haralambous et al., 2009; Wancata & Friedrich, 2011). Salienta-se ainda, que numa idade mais avançada a pessoa idosa já passou por vários processos de perda quer a nível pessoal quer a nível social o que pode desencadear ou facilitar estes estados depressivos (Martins & Drago, 2012).

No que diz respeito à prevalência da depressão na população idosa, esta é, como referido anteriormente, mais elevada entre as pessoas idosas institucionalizadas do que entre as pessoas idosas da comunidade (Wancata & Friedrich, 2011). Snowden e Fleming

as cited in Haralambous (2009), encontrou uma prevalência para a depressão em pessoas idosas institucionalizadas na Austrália de 34,7%. Também no estudo de Martins e Drago (2012) com 119 idosos portugueses residentes na comunidade e em instituições, verificou-se a presença de depressão ligeira em 70,6% dos idosos.

A depressão quando não tratada tem consequências ao nível da qualidade de vida podendo levar ao suicídio (Wancata & Friedrich, 2011). Assim, é de extrema importância a utilização de ferramentas de rastreio em conjunto com o exame clínico para o diagnóstico de depressão (Haralambous et al., 2009). Algumas das ferramentas de rastreio utilizadas na população idosa são a GDS, versão 15 itens ou 30 itens, a escala do *Center for Epidemiologic Studies Depression Scale* (CESD) e o *Brief Assessment Schedule Depression Cards* (BASDC) (Haralambous et al., 2009). A GDS versão 15 itens é uma das escalas mais utilizadas na população idosa, tendo sido originalmente desenvolvida e validada em pacientes idosos. Contudo, esta escala poderá ser igualmente sensível quando utilizada em indivíduos com idade entre os 40 e os 65 anos (Weintraub, Saboe & Stern, 2007).

A dor pode ser definida segundo a *International Association for the Study of Pain* (IASP) citado pela DGS (2004), como “uma experiência multidimensional desagradável, envolvendo não só um componente sensorial mas, também, um componente emocional e que se associa a uma lesão tecidual concreta ou potencial, ou é descrita em função dessa lesão” (p.6).

A dor pode ser classificada como dor aguda ou dor crónica. Segundo a Associação Portuguesa para o Estudo da Dor, a dor aguda é um sinal de alarme para a presença de outras doenças, sendo a principal causa de procura dos cuidados de saúde na população em geral, já a dor crónica pode ser definida como uma dor persistente ou recorrente durante pelo menos 3 a 6 meses, que muitas vezes continua após a cura da lesão ou sem lesão aparente (Associação Portuguesa para o Estudo da Dor, n.d.).

A dor crónica é um sintoma frequente na população idosa, afetando 50% dos idosos que se encontram na comunidade e cerca de 83% daqueles que estão institucionalizados

em estruturas residenciais (DGS, 2010). Uma das causas de elevada prevalência da dor crónica é a lombalgia e também as doenças de origem músculo-esquelética e osteoarticular (DGS, 2004a). Em Portugal um estudo realizado pelo Observatório Nacional de Saúde em 2002 constatou que cerca de 74% dos entrevistados via telefone tinha apresentado dor nas duas últimas semanas antes da entrevista (DGS, 2004a). Já um estudo realizado por Reis e Torres (2011) a 60 idosos institucionalizados observou a presença de dor em 73,3% dos idosos, sendo que as localizações da dor mais frequentes eram nos membros inferiores (47,7%) e na coluna (25%). Também um estudo realizado por Silva et al. (2013) a 204 utentes de clínicas de medicina física e de reabilitação, verificou que metade da amostra, isto é 106 (52%) participantes refere dor em 2 ou mais sítios e 61 (29,9%) refere dor generalizada, 184 participantes (90,2%) sentem sempre dor, 158 participantes (77,5%) têm dor há mais de 6 meses e cerca de 121 participantes (59,3%) manifesta dor lombar.

Contudo a dor na população idosa continua a ser subavaliada, como foi constatado por Reis e Torres (2011), no estudo referido acima, em que dos 73,3 % dos idosos com dor apenas 15,9% recebiam tratamento, podendo comprometer a funcionalidade.

A dor pode ainda estar associada à presença de depressão, a alterações do sono, à síndrome da imobilidade e ao aumento do risco de polimedicação (DGS, 2010). Assim a dor, a depressão e a funcionalidade podem estar associados, tal como é confirmado pelo estudo de Chalé-Rush et al. (2010) entre a funcionalidade nomeadamente a manifestada na performance e os sintomas depressivos. Também no estudo de Silva et al. (2014) a dor e a depressão estão associadas à funcionalidade percebida. Os estudos de Silva et al. (2013) e Scudds & Robertson (2000) confirmam também essa relação entre a dor e a funcionalidade.

Algumas das escalas sugeridas para avaliação da dor em pessoas idosas são a escala verbal ou a escala vertical numérica para avaliação da intensidade da dor, fiáveis e válidas quando usadas com pessoas idosas (Royal College of Physicians, 2007).

Para pessoas idosas com moderado a grave comprometimento cognitivo as diretrizes da *Royal College of Physicians (2007)*, sugerem a utilização da Escala analógica visual colorida da dor ou o termómetro da dor. Caso seja uma avaliação da dor observacional ou a pessoa idosa tenha um severo comprometimento cognitivo poderá utilizar-se a escala da dor *Abbey*. Por fim pode recorrer-se ao inventário breve da dor, que consiste numa escala de 15 itens que avalia a severidade da dor e o impacto no dia-a-dia, utilizado quando a pessoa tem baixo comprometimento cognitivo (Royal College of Physicians, 2007).

2.6 Sumário

O envelhecimento demográfico está cada vez mais retratado em Portugal, assim como a nível mundial. Consequentemente aumentam o tipo de respostas sociais de apoio à população idosa, nomeadamente a resposta de ERPI. No entanto, este tipo de resposta poderá trazer consequências negativas para a pessoa, nomeadamente a diminuição da funcionalidade, que como já tem sido verificado pode estar relacionada com sintomas de depressão e de dor. Assim, o estudo torna-se relevante pelo facto de relacionar três aspetos fundamentais da população idosa: a funcionalidade, a dor e a depressão. Para além disto é realizado num contexto que em Portugal não é muito estudado, a institucionalização, podendo vir a melhorar técnicas e intervenções na área.

3. METODOLOGIA

Neste capítulo estão descritos o desenho de investigação, as considerações éticas, as características da amostra, os instrumentos utilizados na recolha de dados, os procedimentos e por fim, a análise e o tratamento dos dados.

3.1 Desenho da Investigação

O estudo apresentado é de natureza quantitativa, do tipo transversal descritivo. O método quantitativo visa explicar e prever um fenómeno através da medida de variáveis e pela análise de dados numéricos, podendo os resultados ser generalizados a outras populações ou contextos. É um estudo transversal porque os dados foram recolhidos num único momento junto dos participantes, e descritivo pois o objetivo foi encontrar relações entre as variáveis e descrever fenómenos (Fortin, 2009).

3.2 Considerações Éticas

O estudo foi aprovado pelo Comité de Ética do Departamento de Ciências Sociais e Saúde da Faculdade de Medicina da Universidade do Porto com o código PCEDCSS- FMUP 14/2015.

Foi fornecido a todos os participantes, que obedeceram aos critérios de inclusão, uma folha de informações que explicava os objetivos do estudo e os procedimentos a realizar. Após aceitarem participar no estudo, foi solicitado a todos a assinatura do consentimento informado, tendo sempre em conta que os participantes poderiam desistir do estudo a qualquer momento sem qualquer penalização ou justificação.

3.3 Objetivos do Estudo

O objetivo principal do estudo é:

- Explorar a associação entre a funcionalidade (percebida e performance) e a dor e a funcionalidade (percebida e performance) e a depressão em pessoas institucionalizadas na resposta social de ERPI.

Os objetivos secundários do estudo são:

- Caracterizar a funcionalidade percebida e a performance em pessoas institucionalizadas na resposta social de ERPI;
- Caracterizar a dor e a depressão em pessoas institucionalizadas na resposta social de ERPI;

3.4 Amostra

A amostra foi constituída por pessoas que se encontravam institucionalizadas em 12 ERPI do distrito de Aveiro. Neste estudo, considerou-se pessoa institucionalizada, aquela que passa todo o dia ou parte do dia entregue aos cuidados de uma instituição que não a sua família, ou vive 24 horas por dia numa instituição (Pereira, 2012).

Para participar no estudo, os participantes tinham que ter um score igual ou inferior a 4 na versão portuguesa do *Short Portable Mental Status Questionnaire*, de modo a não apresentarem défice cognitivo moderado ou grave. Este instrumento é utilizado no despiste do declínio cognitivo, sendo constituído por 10 itens que testam a orientação, a memória e as aptidões práticas e matemáticas. A pontuação do instrumento varia de 0 a 2 erros para um funcionamento mental normal, 3 a 4 erros para um défice cognitivo ligeiro, 5 a 7 erros para défice cognitivo moderado e 8 ou mais erros para défice cognitivo grave (Pfeiffer, 1975).

Foram excluídos os participantes que não realizavam marcha independente, que apresentavam patologia pulmonar ou cardíaca aguda e que tivessem sido submetidos a uma cirurgia nos últimos 6 meses.

No total pretendia-se obter uma amostra de 110 participantes. Este valor foi baseado nas recomendações de Knofczynski & Mundfrom (2007), cujos cálculos indicam que para se atingir um bom nível de predição, utilizando dois preditores (dor e depressão) e antecipando um coeficiente de regressão de aproximadamente 0.2 são necessários 110 participantes. O coeficiente de regressão considerado tem por base um estudo anterior realizado em idosos da comunidade (Silva et al., 2014).

3.5 Procedimentos

O estudo foi realizado em ERPI da região centro, entre Dezembro de 2015 e Abril de 2016. Os responsáveis das instituições foram contactados por correio eletrónico ou por telefone para apresentação do estudo e pedido de colaboração para a realização do mesmo. Após o parecer favorável dos responsáveis das instituições, foi marcado o dia e a hora disponível para a visita à instituição, onde os potenciais participantes foram convidados a participar no estudo sendo esclarecidos acerca dos objetivos e procedimentos a realizar.

Na primeira visita às instituições a informação do estudo foi transmitida por escrito, através da folha de informações (Apêndice I) e oralmente com uma antecedência mínima de 24h em relação à assinatura do consentimento informado (Apêndice II). Nesta primeira visita foi administrado aos participantes o *Short Portable Mental Status Questionnaire*.

Na segunda visita às instituições antes da assinatura do consentimento informado foram novamente transmitidas as informações do estudo oralmente. Após a assinatura do consentimento informado foi aplicado aos participantes uma bateria de questionários e testes de performance.

3.6 Instrumentos Utilizados

Os instrumentos utilizados para a recolha de dados são descritos de seguida:

i) **Questionário de caracterização sociodemográfica do participante (Anexo I):** elaborado com base na *checklist* da CIF, abrange perguntas sobre dados sociodemográficos (idade, sexo, educação, estado civil) e de saúde (comorbilidades).

ii) **Questionário da Dor (Anexo II):** A dor foi avaliada em termos de intensidade, duração, frequência, localização e número de locais com dor.

A intensidade da dor foi avaliada através da escala vertical numérica, que de acordo com os princípios do *Royal College of Physicians* (2007) varia de 1 (sem dor) a 10 (pior dor imaginável).

A frequência e a duração da dor foram avaliadas através de perguntas de escolha múltipla.

A localização e o número de locais com dor foram avaliados através do *body chart*. Este instrumento consiste numa imagem que representa o corpo de uma pessoa, e para o qual se pede ao participante que assinale os locais onde sente dor. Para obter o número de locais com dor o *body chart* foi dividido em segmentos (cabeça, coluna cervical, ombro, braço, cotovelo/antebraço, punho/mão, coluna torácica, coluna lombar, anca, coxa, joelho, perna e tibiotársica/pé), em seguida foi realizada a contagem dos locais com dor, sendo categorizada com 1 (um local de dor), 2 (dois locais de dor), 3 (três ou mais locais de dor, no entanto não preenche o critério de dor generalizada) e 4 (dor generalizada). A dor generalizada é definida como dor abaixo e acima da cintura, do lado direito e esquerdo do corpo e dor axial (Wolfe et al., 1990). Esta forma de avaliar a localização da dor é bastante eficaz e simples de utilizar especialmente com pessoas idosas, e vai ao encontro do que é definido pela *Royal College of Physicians* acerca da avaliação da dor em pessoas idosas.

iii) **Funcionalidade percebida (Anexo III):** A funcionalidade percebida foi avaliada através do WHODAS 2.0 de 12 itens. É um instrumento desenvolvido pela OMS que

permite avaliar de forma breve os níveis de funcionalidade gerais, abrangendo o domínio cognitivo, o domínio da mobilidade, o domínio do autocuidado, o domínio das relações interpessoais, o domínio das atividades diárias e o domínio da participação. A pontuação é dada numa escala de *Likert* englobando 5 opções de resposta: 1 (nenhuma limitação), 2 (limitação ligeira), 3 (limitação moderada), 4 (limitação grave) e 5 (limitação completa). A pontuação final foi obtida somando as pontuações individuais obtidas em cada domínio num máximo de 60. A versão portuguesa mostrou ser válida e fiável num estudo realizado por Moreira et al. (2015) com participantes de serviços de apoio comunitário, onde foi obtida uma boa consistência interna, com valores de *alpha de cronbach* de 0,86 e excelente reprodutibilidade intraclasse com um CCI de 0,77.

iv) Performance do membro superior (Anexo IV): A performance do membro superior foi avaliada através da avaliação da força de preensão com um dinamómetro hidráulico de Jamar, modelo SH5001. As medições foram realizadas de acordo com o protocolo de Massy-Westropp et al (2011): o participante estava sentado numa cadeira com apoio de costas e braços, com o ombro em adução, o cotovelo a 90º de flexão, o punho em posição neutra e um suporte por baixo do dinamómetro. Em seguida foi pedido ao participante que fizesse a máxima força que conseguia. Foram executadas três medições para a mão dominante (Massy-Westropp et al., 2011) e para a mão não dominante. Esta é uma medida que apresenta excelente fiabilidade intraclasse com um CCI de 0,98. (Alfonso-Rosa, Del Pozo-Cruz, Del Pozo-Cruz, Sañudo & Rogers, 2013).

v) Performance do membro inferior (Anexo IV): Na avaliação da performance do membro inferior foram realizados três testes: o teste da velocidade da marcha, o TUG e o teste de levantar sentar da cadeira.

No teste da velocidade da marcha foi pedido aos participantes que caminhassem durante 3 metros em linha reta ao seu ritmo normal, podendo ser utilizado um auxiliar de marcha, enquanto se media o tempo que o participante demorava. O teste foi repetido três vezes. A fiabilidade intraclasse do teste é considerada excelente, com um CCI de 0,92 podendo ser realizado em pessoas idosas com demência leve a moderada (Thomas & Hageman, 2002).

No teste TUG o participante estava sentado numa cadeira e foi-lhe pedido que se levantasse e caminhasse 3 metros até um cone, dando a volta ao mesmo e retornasse para se sentar na cadeira, o mais rápido possível. A fiabilidade do teste é considerada excelente com um CCI superior a 0,95 (Podsiadlo & Richardson, 1991).

Por fim, no teste levantar-sentar da cadeira, foi pedido aos participantes que se levantassem e voltassem a sentar na cadeira cinco vezes consecutivas, executando a tarefa o mais rápido possível e sem ajuda dos membros superiores. Este teste é uma medida válida de equilíbrio e mobilidade funcional em pessoas idosas, com um CCI de 0,95 indicando excelente fiabilidade intraclasse (Goldberg, Chavis, Watkins, & Wilson, 2012).

vi) Depressão: Para avaliar a depressão foi aplicado aos participantes a GDS versão de 15 itens (Anexo V). É um instrumento que funciona como medida de despiste de depressão em idosos, que engloba 15 perguntas de resposta sim ou não, em que um score acima ou igual a 5 indica existência de sintomas depressivos e um score abaixo de 5 indica não haver existência de sintomas depressivos. Estes pontos de corte obtiveram uma boa sensibilidade (0,88) e especificidade (0,85) num estudo realizado em pacientes com doença de Parkinson (Weintraub, Oehlberg, Katz, & Stern, 2006). Também a versão 15 itens, adaptada para Português Europeu numa amostra de 195 pessoas idosas, demonstrou que a escala apresentava uma boa consistência interna com um *alpha de cronbach* de 0,83 e correlação item total corrigido entre 0,21 e 0,61 (Apóstolo, 2012).

No total, os questionários foram aplicados uma única vez, os testes de performance para o membro superior e inferior foram aplicados 3 vezes, exceto o TUG e o sentar levantar da cadeira que foram aplicados apenas 2 vezes. A ordem de aplicação dos testes foi intercalada entre testes de performance e de funcionalidade percebida, de modo a permitir que o participante tivesse tempo para descansar.

3.7 Análise e Tratamento dos Dados

A análise e tratamento dos dados foram realizados utilizando o programa de análise estatística *Statistical Package for the Social Sciences 22.0* (SPSS 22.0).

Foi utilizada estatística descritiva para a caracterização da amostra e das variáveis avaliadas (média e desvio padrão para as variáveis contínuas e frequências para as variáveis nominais e ordinais). Recorreu-se ainda à análise de regressão logística binária (consegue vs não consegue realizar o teste) para a variável dependente sentar e levantar da cadeira e TUG.

A relação entre a funcionalidade, a dor e a depressão foi explorada através de análise de regressão linear com o método *stepwise* para as medidas de funcionalidade percebida e para as medidas de performance em modelos independentes. No modelo de regressão foram utilizadas como variáveis dependentes a pontuação total do WHODAS 2.0, os valores médios do TUG, do teste da velocidade da marcha, teste levantar e sentar da cadeira e da força de preensão do membro superior direito e do membro superior esquerdo. Como variáveis independentes foram utilizadas as variáveis: idade, sexo, educação formal, tempo de institucionalização, depressão, intensidade da dor, frequência da dor, número de locais com dor e duração da dor. Foi utilizado no modelo um nível de significância de 5%. Foram ainda verificados os pressupostos da regressão linear, nomeadamente a normalidade dos dados, homogeneidade da variância e multicolinearidade através da análise da matriz de correlação e dos níveis de tolerância e de influência cujos valores se encontravam dentro dos intervalos recomendados (tolerância > 0,2 e VIF <10).

O nível de significância foi de $p < 0,05$ para todas as análises.

4. RESULTADOS

Neste capítulo serão descritos detalhadamente os resultados obtidos no estudo.

4.1 Características da Amostra

A amostra é constituída por 110 participantes de 12 ERPI do distrito de Aveiro. A idade dos participantes varia entre 57 e 97 anos sendo a maioria, 60,00% (n=66), do sexo feminino. Cerca de 61,80% (n=68) dos participantes tem o 4º ano de escolaridade e 65,50% (n=72) é viúvo. Os dados são descritos de forma mais detalhada na Tabela 1.

Tabela 1 – Caracterização sociodemográfica

Características	n (%)
Sexo	
Feminino	66 (60,00)
Masculino	44 (40,00)
Educação	
Não sabe ler nem escrever	12 (10,90)
Sabe ler e escrever	3 (2,70)
4º ano de escolaridade	68 (61,80)
6º ano de escolaridade	5 (4,50)
9º ano de escolaridade	10 (9,10)
12º ano de escolaridade	7 (6,40)
Bacharelato/Licenciatura	4 (3,60)
Outro	1 (0,90)
Estado Civil	
Nunca foi casado	12 (10,90)
Atualmente casado	17 (15,50)
Separado	2 (1,80)
Divorciado	7 (6,40)
Viúvo	72 (65,50)

Cerca de 31,80% (n=35) dos participantes encontra-se na instituição há menos de 1 ano e 30,90% (n=34) há mais de 3 anos. Relativamente às condições de saúde 51,80% (n=57) apresentaram algum tipo de acidentes traumáticos, sendo os mais frequentes as quedas. Quanto à presença de sintomas depressivos 50,90% (n=56) dos participantes apresentam estes sintomas (Tabela 2).

Tabela 2 - Caracterização de saúde.

Características	n (%)
Condições de saúde	
Não existem nenhuma condição médica	16 (14,50)
Hipertensão	43 (39,10)
Diabetes	30 (27,30)
Artrose na Anca	17 (15,50)
Artrose no joelho	42 (38,20)
Espondilartrose cervical	7 (6,40)
Espondilartrose dorsal	2 (1,80)
Espondilartrose lombar	19 (17,30)
Patologia cardiovascular	32 (29,10)
Patologia respiratória	14 (12,70)
Antecedentes traumáticos	57 (51,80)
Outras	19 (17,30)
Hospitalização no último ano	25 (22,70)
Tempo de institucionalização	
Menos de 1 ano	35 (31,80)
1 ano	13 (11,80)
2 anos	16 (14,50)
3 anos	12 (10,90)
Mais de 3 anos	34 (30,90)
GDS	
GDS < 5	54 (49,10)
GDS ≥ 5	56 (50,90)

Legenda: GDS – Escala de Depressão Geriátrica

4.2 Caracterização da Dor

Dos participantes que sentiram dor (n= 79, 71,80%), cerca de 30,00% (n=33) referiu sentir dor apenas num local do corpo. No que se refere à duração da dor, 30,90% (n=34) dos participantes referiu sentir dor há mais de 5 anos e, quanto à frequência, 41,80% (n= 46) dos participantes referiu que a dor está sempre presente. A intensidade média da dor (\pm DP) foi de $4,00 \pm 3,20$ em 10. Na Tabela 3 é apresentada uma descrição mais detalhada da dor.

Tabela 3 – Caracterização da dor

Características da dor	n (%)
Número de locais de dor	
Nenhum local de dor	31 (28,20)
1 local	33 (30,00)
2 locais	27 (24,50)
3 ou mais locais	7 (6,40)
Dor generalizada	12 (10,90)
Frequência	
Raramente (1 x por semana)	7 (6,40)
Ocasionalmente (2 ou 3 x por semana)	13 (11,80)
Muitas vezes (> 3 x por semana)	13 (11,80)
Sempre	46 (41,80)
Duração	
Menos de 1 mês	5 (4,50)
Mais de 1 mês e menos de 6 meses	7 (6,40)
Mais de 6 meses e menos de 1 ano	9 (8,20)
Mais de 1 ano e menos de 5 anos	24 (21,80)
Mais de 5 anos	34 (30,90)

4.3 Caracterização da Funcionalidade Percebida

A média da pontuação total (\pm DP) do WHODAS 2.0 versão 12 itens foi de $23,86 \pm 8,90$, sendo a pontuação máxima de 60. O domínio com média mais alta e, portanto, menor funcionalidade foi o domínio da mobilidade, seguido dos domínios da participação e do autocuidado. Os valores médios indicam dificuldade moderada no primeiro e dificuldade ligeira nos dois últimos. Nos restantes domínios o grau de dificuldade tende a não ser nenhum. O cálculo da pontuação para o domínio das atividades de vida diária foi possível em apenas 22,70% ($n=25$) dos participantes, pois a maioria referiu não realizar as atividades de vida diária pois estas eram realizadas pelos funcionários da instituição (Tabela 4).

Tabela 4 – Caracterização da funcionalidade percebida por domínios do WHODAS 2.0

Domínios do WHODAS 2.0	n (%)	Média ± DP
Cognição	106 (96,40)	1,46 ± 0,74
Mobilidade	110 (100,00)	3,21 ± 1,49
Autocuidado	110 (100,00)	2,09 ± 1,15
Relações interpessoais	109 (99,10)	1,20 ± 0,48
Atividades de Vida Diária	25 (22,70)	1,50 ± 0,74
Participação	104 (94,50)	2,27 ± 1,13
Pontuação Total	99 (90,00)	23,86 ± 8,90

4.4 Caracterização da Performance

O teste da marcha foi realizado por 98,20% (n=108) participantes nas 2 primeiras repetições do teste e por apenas 93,60% (n=103) na terceira repetição. A velocidade média atingida pelos participantes a percorrer uma distância de 3 metros foi de $0,42 \pm 0,19$ m/s. O TUG foi realizado por 85,50% (n=94) dos participantes na primeira repetição e por 83,60% (n=92) na segunda. O tempo médio (\pm DP) de execução do teste foi de $23,37 \pm 18,57$ s neste teste. O teste de levantar e sentar da cadeira foi realizado por 53,60% (n=59) participantes na primeira repetição e por 48,20% (n=53) participantes na segunda repetição. O tempo médio (\pm DP) para a execução do teste foi de $15,68 \pm 5,13$ s.

O teste de preensão da mão direita foi realizado por 99,10% (n=109) dos participantes e o do membro superior esquerdo por 98,20% (n=108) dos participantes. É de salientar que para 96,4% (n=106) dos participantes a mão dominante era a direita e apenas para 3,6% (n=4) a mão dominante era a esquerda. Os valores de força médios (\pm DP) foram de $16,76 \pm 7,60$ Kg à direita e de $15,26 \pm 7,79$ Kg à esquerda. Os dados para cada um dos testes são descritos detalhadamente na Tabela 5.

Tabela 5 – Caracterização da performance

		n (%)	Média ± DP
Teste da velocidade da Marcha (m/s)	1º momento	108 (98,20)	0,42 ± 0,19
	2º momento	108 (98,20)	
	3º momento	103 (93,60)	
TUG (s)	1º momento	94 (85,50)	23,37 ± 18,57
	2º momento	92 (83,60)	
Levantar/sentar da cadeira (s)	1º momento	59 (53,60)	15,68 ± 5,13
	2º momento	53 (48,20)	
Força de preensão da mão direita (Kg)	1º momento	109 (99,10)	16,76 ± 7,60
	2º momento	109 (99,10)	
	3º momento	109 (99,10)	
Força de preensão da mão esquerda (Kg)	1º momento	108 (98,20)	15,26 ± 7,79
	2º momento	108 (98,20)	
	3º momento	108 (98,20)	

Legenda: m/s – metros por segundo; TUG – Timed Up and Go; DP – Desvio Padrão; s – segundos; Kg - Kilogramas

4.5 Determinantes da Funcionalidade Percebida

Das variáveis independentes idade, sexo, educação formal, tempo de institucionalização, pontuação da GDS, número de locais com dor, intensidade da dor, duração e frequência da dor, apenas permaneceram no modelo explicativo da pontuação total do WHODAS 2.0 as variáveis GDS, intensidade da dor e educação formal. Estas explicam, no conjunto, 43,00% da variância do WHODAS 2.0. De referir que o valor de Beta é negativo para a variável educação formal, indicando que as duas variam em sentido inverso, i.e. quando a educação aumenta há uma diminuição da perda de funcionalidade. A Tabela 6 mostra os resultados da análise de regressão para a variável da funcionalidade percebida de forma mais detalhada.

Tabela 6 - Modelo de regressão linear para a funcionalidade percebida avaliada através do WHODAS 2.0.

Modelos	Preditores	R^2	R^2 Ajustado	β	τ	ρ
1	GDS	0,27	0,26	0,52	5,10	0,00
2	GDS	0,38	0,36	0,49	5,06	0,00
	EVN			0,33	3,45	0,00
3	GDS	0,43	0,40	0,50	5,39	0,00
	EVN			0,30	3,18	0,00
	Educação formal			-0,22	-2,33	0,00

Legenda: GDS – Escala de Depressão Geriátrica; EVN – Escala Vertical Numérica da Dor

4.6 Determinantes da Performance

Para a variável dependente velocidade da marcha, ficou no modelo apenas a variável independente intensidade da dor, que explica apenas 5,00% da variância da marcha.

Para a variável dependente TUG, permaneceram no modelo as variáveis nº de locais de dor e educação formal explicando um total de 15,00% da variância do TUG.

Para a variável dependente força de preensão da mão direita, as variáveis que ficaram no modelo foram o sexo, o tempo de institucionalização e a idade, explicando 49% da variável dependente.

Relativamente à variável dependente força de preensão da mão esquerda, ao contrário do que acontece na direita, no modelo de regressão apenas a variável independente sexo é significativa e explica 39,00% da variância da variável dependente. Os resultados podem ser analisados detalhadamente na Tabela 7.

É de referir que para o teste sentar e levantar da cadeira não foram encontrados modelos que descrevessem a relação desta com as variáveis independentes, i.e., nenhuma das variáveis independentes ficou no modelo. Dado que um grande número de participantes não conseguiu realizar o teste foi realizada uma análise de regressão logística binária (i.e. a variável dependente passou a ser binária: i) consegue realizar o teste e ii) não consegue realizar o teste). Neste caso, o modelo de regressão foi estatisticamente significativo ($\chi^2(8)=18.19$, $p=0.019$) e explica 28,00% da variância da variável dependente. Contudo, apenas a intensidade da dor permaneceu no modelo e o

aumento desta está associado a uma diminuição na probabilidade de executar o teste (Exp(B)=0.73, p=0.013).

Tabela 7 – Modelo de regressão linear para os testes de performance (velocidade da marcha, TUG, força de preensão do membro superior)

Testes	Modelos	Preditores	R^2	R^2 Ajustado	β	τ	ρ
Marcha	1	EVN	0,06	0,05	0,25	2,20	0,03
TUG	1	Nº locais de dor	0,08	0,06	0,28	2,31	0,02
	2	Nº de locais de dor	0,15	0,12	0,30	2,55	0,01
		Educação formal			0,26	2,22	0,03
Membro Superior Direito	1	Sexo	0,43	0,42	0,65	7,52	0,00
	2	Sexo	0,46	0,45	0,71	8,05	0,00
		Tempo de institucionalização			0,20	2,27	0,03
	3	Sexo Tempo de institucionalização Idade	0,49	0,47	0,68 0,19 -0,17	7,81 2,20 -2,01	0,00 0,03 0,04
Membro Superior Esquerdo	1	Sexo	0,39	0,38	0,62	6,93	0,00

Legenda: EVN – Escala Vertical Numérica da Dor; TUG – Timed Up and Go

5. DISCUSSÃO

No presente estudo investigou-se a associação entre a funcionalidade e a dor e entre a funcionalidade e a depressão em pessoas institucionalizadas na resposta social de ERPI. No que diz respeito à funcionalidade percebida, verificou-se que a depressão, a intensidade da dor e o nível de escolaridade explicam um total de 40% da variância do WHODAS 2.0, sendo a depressão a variável mais relevante no modelo. Nos testes de performance, em particular no teste da velocidade da marcha, no TUG e no teste de levantar e sentar da cadeira a percentagem de variância explicada pelas variáveis independentes é menor (varia entre 5% e 28%) e a variável mais explicativa é a dor (a intensidade da dor nos testes de velocidade da marcha e levantar sentar de uma cadeira e o número de locais com dor no TUG). Para o teste de preensão, a variável independente sexo é a mais relevante e explica cerca de 40% da força de preensão. Assim, verifica-se que diferentes variáveis estão associadas a diferentes tipos de funcionalidade: a depressão parece estar mais associada à funcionalidade percebida e a dor mais associada à performance do membro inferior.

No que diz respeito à funcionalidade percebida, os resultados do presente estudo são semelhantes aos de Silva et al. (2013), uma vez que as variáveis associadas à funcionalidade percebida e aos testes de performance são idênticas. Contudo, a sua contribuição para o modelo é diferente. No estudo de Silva et al. (2013) realizado em 204 participantes com dor musculoesquelética (não institucionalizados) e com idades entre os 50 e os 90 anos, a dor e a depressão explicam 23% da variância da pontuação total do WHODAS 2.0, sendo a dor a variável que mais contribui para o modelo (19%) enquanto a depressão explica apenas 4% da variância da pontuação total. Ao contrário do que é apresentado no modelo do presente estudo onde a depressão explica 27% da variância total do WHODAS 2.0. Isto parece sugerir que embora as variáveis associadas à funcionalidade percebida possam ser semelhantes em diferentes amostras/populações, a sua contribuição pode variar. No modelo do presente estudo, a educação formal é outra das variáveis associada à funcionalidade percebida. Este resultado pode estar relacionado com uma maior literacia em saúde por parte dos participantes que possuem maior nível

de escolaridade. Por exemplo, um estudo realizado por Qin & Xu (2016) em áreas rurais da China com 434 indivíduos pré-diabéticos verificou que os indivíduos entre 1 a 6 anos de escolaridade tinham menor nível de literacia sobre diabetes do que aqueles com mais de 6 anos de escolaridade, influenciando a prevenção e controlo da mesma.

Relativamente à performance do membro inferior, no estudo de Silva et al. (2014) com 251 utentes dos cuidados de saúde primários com idades entre os 60 e 90 anos, as variáveis intensidade da dor, idade, nível de atividade física, educação formal e número de condições crónicas explicavam 37% da variância da performance. Os instrumentos utilizados para avaliar a dor e a depressão foram os mesmos usados no presente estudo. Quanto à performance os autores acima referidos utilizaram a SPPB. No modelo apresentado por Silva et al. (2014), a intensidade da dor por si só, explica 18% da variância da referida bateria de testes. O mesmo aconteceu no presente estudo para o teste da marcha e para o teste do levantar e sentar da cadeira, embora com percentagens inferiores para o primeiro teste e superiores para o segundo teste. Esta diferença de valores pode ser devido às amostras nos dois estudos em causa serem distintas, e aos diferentes instrumentos de avaliação de performance utilizados. Estes dados sugerem, também, que as variáveis mais associadas à diminuição da funcionalidade em pessoas idosas na comunidade e em pessoas idosas institucionalizadas são semelhantes, mas a força dessa associação difere. Também o estudo realizado por Schepker et al. (2016) a 430 indivíduos com 65 ou mais anos, cujas medidas de performance usadas foram o teste da marcha e a SPPB, verificou que os indivíduos com dor apresentavam um resultado significativamente pior nos testes de performance.

No que diz respeito à performance do membro superior, a variável sexo explica 43% da variância da força do membro superior direito e 39% da força do membro superior esquerdo. Salienta-se, que para o membro direito o sexo juntamente com o tempo de institucionalização e com a idade explicam 49% da variância. A discrepância na força de preensão entre homens e mulheres (Rojas et al. 2015) pode ajudar a explicar estes resultados. A entrada da variável tempo de institucionalização está de acordo com o estudo de Cobo (2014), que refere uma diminuição da funcionalidade com o aumento do

tempo de institucionalização. Rojas et al. (2015) também referiu uma correlação inversa entre a força de preensão da mão dominante e a idade, isto poderá dever-se ao facto de a mão dominante realizar mais força ao longo da vida adulta, estando assim mais sujeita a perdas ao longo do envelhecimento.

A maioria da amostra apresentava sintomas de depressão (50,9% n=56). A depressão presente em pessoas idosas institucionalizadas é verificada nos estudos de Martins & Drago (2012), Snowden & Fleming (2008), Carrilho et al. (2015) e também no estudo realizado por Damián, Pastor-Barriuso, & Valderrama-Gama (2010). Neste último, verificou-se que num total de 579 participantes, residentes em instituições na Espanha, 46,1% (n=255) tinham depressão. Estes resultados podem estar relacionados com o local onde a pessoa reside, uma vez que, este influencia a presença ou não de sintomas depressivos (Martins & Drago, 2012). Em todos os estudos referidos anteriormente os sintomas de depressão foram analisados recorrendo à GDS tal como realizado neste estudo.

Relativamente à caracterização da dor, no estudo de Reis & Torres (2011) em 60 idosos institucionalizados observou-se a presença de dor em 73,3% dos participantes, tal como é verificado no presente estudo onde 60,9 % (n=67) dos participantes apresentaram dor em pelo menos 1 local do corpo. Também no estudo de Silva et al. (2015) com participantes da comunidade obteve-se uma prevalência para a dor de 74,6%.

Quanto à funcionalidade percebida os participantes que responderam ao WHODAS 2.0 obtiveram uma média de pontuação total de $23,9 \pm 8,9$ num máximo de 60. O domínio da mobilidade foi o que obteve uma média mais elevada representando dificuldade moderada. Também no estudo de Silva et al. (2015), com participantes residentes na comunidade, o domínio da mobilidade foi onde os participantes referiram maior dificuldade. No entanto, o valor médio atingido na pontuação total do WHODAS 2.0 foi inferior ($19,6 \pm 7,9$), isto poderá dever-se ao facto de no presente estudo a amostra ser composta por participantes institucionalizados, pois Cobo (2014) verificou que após a institucionalização a funcionalidade dos participantes diminuiu.

O facto dos participantes se encontrarem institucionalizados dificultou a aplicação de alguns itens do WHODAS 2.0, nomeadamente o item S2 – “Nos últimos 30 dias quanta dificuldade teve em tratar das suas responsabilidades domésticas?” e o item S4 “Nos últimos 30 dias quanta dificuldade teve em participar em atividades na comunidade (como por exemplo, festivais religiosos ou outras) da mesma forma que qualquer outra pessoa?”. No item S2 não responderam 105 participantes, no item S4 não responderam 6 participantes. Os participantes que não responderam ao item S2 referiram não realizar aquelas atividades, uma vez que, são realizadas pelos funcionários da Instituição. Isto fará com que a pessoa institucionalizada opte por uma atitude cada vez mais passiva na instituição, o que a curto prazo poderá trazer consequências ao nível da funcionalidade. De notar que, muitos participantes mencionaram que até teriam capacidade para realizar essas tarefas. Quanto ao item S4 a falta de resposta está relacionada, segundo os participantes, com o facto de não saírem da instituição ou não participarem em atividades que fossem realizadas em conjunto com a comunidade e a instituição, o que dificultava a resposta à pergunta do instrumento. Isto trará consequências a nível social da pessoa institucionalizada, pois irá fomentar ainda mais o isolamento, que é considerado por alguns autores, uma das consequências da institucionalização (Araújo & Ceolim, 2007).

No que diz respeito à caracterização da performance dos indivíduos quanto ao teste da marcha, a velocidade média ($0,42 \pm 0,19$) dos participantes do estudo foi um valor inferior a 0,60 m/s, que segundo Studenski et al. (2003) pode indicar maior risco de hospitalização. Também Cesari et al. (2005) considera como tempo normal 1 m/s. No teste do TUG, Fernández (2010) considera que um tempo de execução do teste igual ou superior a 15 segundos pode indicar alterações nas ABVD. No presente estudo os participantes obtiveram uma média de $23,37 \pm 18,57$, um tempo bastante superior a 15 segundos, o que está de acordo com o que anteriormente foi referido relativamente ao agravamento das alterações funcionais nas pessoas idosas institucionalizadas (Cobo, 2014). Quanto ao teste de levantar e sentar da cadeira, apenas cerca de 50% dos participantes o conseguiram realizar. Isto poderá dever-se ao facto deste teste ser mais exigente do ponto de vista motor, quando comparado com os restantes testes de

performance. No estudo de Silva et al. (2015) com 504 participantes com idade superior a 60 anos residentes na comunidade verificou-se que apenas 52 (10,3%) não conseguiram realizar este teste. No seu conjunto, estes dados sugerem que a amostra deste estudo apresenta risco de agravamento da sua funcionalidade.

5.1 Limitações do estudo

Alguns itens do questionário WHODAS 2.0 não parecem adequados à amostra. A exigência física de alguns testes de performance implicou que alguns participantes não os conseguissem realizar. O facto de a maior parte dos estudos existentes na área utilizarem como medidas de análise de performance o SPPB, o que dificultou a comparação entre resultados.

5.2 Implicações do estudo

Os resultados obtidos reforçam a importância de existir nas instituições uma avaliação frequente da funcionalidade, através de medidas simples de auto relato e de performance, bem como, para a necessidade da avaliação e tratamento dos sintomas depressivos e da dor. Este estudo questiona, ainda, a necessidade das instituições promoverem a funcionalidade da pessoa institucionalizada, através da realização de tarefas simples como executar sozinha a sua higiene pessoal, tarefas domésticas como a arrumação do seu quarto, levantar o tabuleiro no refeitório, isto sempre dentro das suas possibilidades, de modo a minimizar o declínio da funcionalidade. Seria também interessante, como estudo futuro, analisar se algumas mudanças na instituição a nível das atividades diárias da pessoa institucionalizada iriam ou não ter influência na funcionalidade da pessoa institucionalizada.

6. CONCLUSÃO

Os resultados do estudo sugerem uma associação entre a funcionalidade e a dor e entre a funcionalidade e a depressão em pessoas institucionalizadas. Contudo, a dor parece estar mais associada à performance e a depressão à funcionalidade percebida. Este estudo reforça ainda a importância da avaliação da funcionalidade, da dor e da depressão em pessoas institucionalizadas.

7. BIBLIOGRAFIA

- Alfonso-Rosa, R., Del Pozo-Cruz, B., Del Pozo-Cruz, J., Sañudo, B., & Rogers, M. (2013). Test-retest reliability and minimal detectable change scores for fitness assessment in older adults with type 2 diabetes. *Rehabilitation Nursing : The Official Journal of the Association of Rehabilitation Nurses*, 39(5), 260–8. doi:10.1002/rnj.111
- Alves, L., Leite, I., & Machado, C. (2008). Conceituando e mensurando a incapacidade funcional da população idosa: uma revisão de literatura. *Ciência & Saúde Coletiva*, 13(4), 1199–1207. doi:10.1590/S1413-81232008000400016
- American Psychiatric Association. (2013). Depressive Disorders. In *DIAGNOSTIC AND STATISTICAL MANUAL OF MENTAL DISORDERS* (5ª Edição., pp. 155–168). Washington.
- Andrews, G., Kemp, A., Sunderland, M., Von Korff, M., & Ustun, B. (2009). Normative data for the 12 item WHO Disability Assessment Schedule 2.0. *PloS One*, 4(12), e8343. doi:10.1371/journal.pone.0008343
- Apóstolo, J. (2012). *Instrumentos para avaliação em Geriatria*. Coimbra.
- Araújo, A., Barbosa, R., Menezes, M., Medeiros, I., Araújo Jr, R., & Medeiros, C. (2015). Quality of Life, Family Support, and Comorbidities in Institutionalized Elders With and Without Symptoms of Depression. *Psychiatric Quarterly*. doi:10.1007/s11126-015-9386-y
- Araújo, M., & Ceolim, M. (2007). Avaliação do grau de independência de idosos residentes em instituições de longa permanência. *Revista Da Escola de Enfermagem Da USP*, 41(3), 378–385.
- Assis, M. (2005). Envelhecimento Ativo e Promoção da Saúde: Reflexão Para as Ações Educativas com Idosos. *Revista APS*, 8(1), 15–24.
- Associação Portuguesa para o Estudo da Dor. (n.d.). Dor Crónica versus Dor Aguda. Retrieved May 25, 2016, from <http://www.aped-dor.org/index.php/sobre-a-dor/a-dor/14-dor-aguda-versus-dor-cronica>
- Bean, J. F., Olveczky, D. D., Kiely, D. K., LaRose, S. I., & Jette, A. M. (2011). Performance-based versus patient-reported physical function: what are the underlying predictors? *Physical Therapy*, 91(12), 1804–11. doi:10.2522/ptj.20100417
- Cardoso, A., Magalhães, L., Lacerda, T., & Andrade, P. (2012). Relação entre a Avaliação da Coordenação e Destreza Motora (Acoordem) e a Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF). *Fisioterapia Em Movimento*, 25(1), 31–45. doi:10.1590/S0103-51502012000100004
- Carlozzi, N., Kratz, A., Downing, N., Goodnight, S., Miner, J., Migliore, N., & Paulsen, J. (2015). Validity of the 12-item World Health Organization Disability Assessment

- Schedule 2.0 (WHODAS 2.0) in individuals with Huntington disease (HD). *Quality of Life Research : An International Journal of Quality of Life Aspects of Treatment, Care and Rehabilitation*, 24(8), 1963–71. doi:10.1007/s11136-015-0930-x
- Carrilho, L., Gameiro, C., & Ribeiro, A. (2015). Envelhecer no concelho de Oeiras: Estudo numa população institucionalizada. *Análise Psicológica*, 31(1), 121–135. doi:10.14417/ap.736
- Cesari, M., Kritchevsky, S. B., Newman, A. B., Simonsick, E. M., Harris, T. B., Penninx, B. W., ... Pahor, M. (2009). Added value of physical performance measures in predicting adverse health-related events: results from the Health, Aging And Body Composition Study. *Journal of the American Geriatrics Society*, 57(2), 251–9. doi:10.1111/j.1532-5415.2008.02126.x
- Cesari, M., Kritchevsky, S., Penninx, B., Nicklas, B. J., Simonsick, E., Newman, A., ... Pahor, M. (2005). Prognostic value of usual gait speed in well-functioning older people--results from the Health, Aging and Body Composition Study. *Journal of the American Geriatrics Society*, 53(10), 1675–80. doi:10.1111/j.1532-5415.2005.53501.x
- Chalé-Rush, A., Guralnik, J. M., Walkup, M. P., Miller, M. E., Rejeski, W. J., Katula, J. A., ... Fielding, R. A. (2010). Relationship between physical functioning and physical activity in the lifestyle interventions and independence for elders pilot. *Journal of the American Geriatrics Society*, 58(10), 1918–24. doi:10.1111/j.1532-5415.2010.03008.x
- Cobo, C. (2014). The influence of institutionalization on the perception of autonomy and quality of life in old people. *Revista Da Escola de Enfermagem Da USP*, 48(6), 1013–1019. doi:10.1590/S0080-623420140000700008
- Costa, A., & Santos, P. (2014). As imagens do envelhecimento e as práticas idadistas em cuidados de saúde primários: implicações na actividade física dos idosos. *Revista de Psicologia*, 1, 161–170.
- Damián, J., Pastor-Barriuso, R., & Valderrama-Gama, E. (2010). Descriptive epidemiology of undetected depression in institutionalized older people. *Journal of the American Medical Directors Association*, 11(5), 312–9. doi:10.1016/j.jamda.2010.01.012
- Del Duca, G., Silva, S., Thumé, E., Santos, I., & Hallal, P. (2012). Indicadores da institucionalização de idosos: estudo de casos e controlos. *Revista de Saúde Pública*, 46(1), 147–153. doi:10.1590/S0034-89102012000100018
- DGS. (2004a). *Programa Nacional de Controlo da Dor*. Lisboa. doi:10.1017/CBO9781107415324.004
- DGS. (2004b). Programa Nacional para a Saúde das Pessoas Idosas. *Ministério Da Saúde*, 19.
- DGS. (2010). Plano de avaliação da dor crónica na pessoa idosa. *Ministério Da Saúde*, 17.

- Drummond, A., & Alves, E. (2012). Determinantes na funcionalidade de idosos da estratégia saúde da família – revisão integrativa. *Tempus Actas de Saúde Coletiva*, 6(4), 113–122. doi:10.18569/tempus.v6i4.1209.g1094
- Eggermont, L. H. P., Bean, J. F., Guralnik, J. M., & Leveille, S. G. (2009). Comparing pain severity versus pain location in the MOBILIZE Boston study: chronic pain and lower extremity function. *The Journals of Gerontology. Series A, Biological Sciences and Medical Sciences*, 64(7), 763–70. doi:10.1093/gerona/glp016
- Fechine, B., & Trompieri, N. (2012). O processo de envelhecimento: as principais alterações que acontecem com o idoso com o passar dos anos, 106–132. doi:http://dx.doi.org/10.6020/1679-9844/2007
- Fernández, L. (2010). Valoración geriátrica integral. *El Residente*, 5, 55–65.
- Fortin, M. (2009). As abordagens quantitativa e qualitativa. In *Fundamentos e etapas do processo de investigação* (pp. 26–31). Loures: Lusodidática.
- Foster, L., & Walker, A. (2015). Active and Successful Aging: A European Policy Perspective. *The Gerontologist*, 55(1), 83–90. doi:10.1093/geront/gnu028
- Fox, B., Henwood, T., Neville, C., & Keogh, J. (2014). Relative and absolute reliability of functional performance measures for adults with dementia living in residential aged care. *International Psychogeriatrics / IPA*, 26(10), 1659–67. doi:10.1017/S1041610214001124
- Garin, O., Ayuso-Mateos, J., Almansa, J., Nieto, M., Chatterji, S., Vilagut, G., ... Ferrer, M. (2010). Validation of the “World Health Organization Disability Assessment Schedule, WHODAS-2” in patients with chronic diseases. *Health and Quality of Life Outcomes*, 8, 51. doi:10.1186/1477-7525-8-51
- Gil, A. (2007). Envelhecimento activo: complementaridades e contradições. *Sociológico*, 17(II), 25–36.
- Goldberg, A., Chavis, M., Watkins, J., & Wilson, T. (2012). The five-times-sit-to-stand test: validity, reliability and detectable change in older females. *Aging Clinical and Experimental Research*, 24(4), 339–44.
- Griffith, L., Raina, P., Wu, H., Zhu, B., & Stathokostas, L. (2010). Population attributable risk for functional disability associated with chronic conditions in Canadian older adults. *Age and Ageing*, 39(6), 738–45. doi:10.1093/ageing/afq105
- Guralnik, J. M., Simonsick, E. M., Ferrucci, L., Glynn, R. J., Berkman, L. F., Blazer, D. G., ... Wallace, R. B. (1994). A short physical performance battery assessing lower extremity function: association with self-reported disability and prediction of mortality and nursing home admission. *Journal of Gerontology*, 49(2), M85–94.
- Haralambous, B., Lin, X., Dow, B., Jones, C., Tinney, J., & Bryant, C. (2009). *Depression in older age : A scoping study*. Austrália.

- INE. (2006). Revista de Estudos Demográficos. *Instituto Nacional de Estatística*, 151.
- INE. (2013). Estatísticas Demográficas 2012. *Instituto Nacional de Estatística*, 19–34.
- INE. (2014a). Estatísticas Demográficas 2013. *Instituto Nacional de Estatística*, 19–26.
- INE. (2014b). População residente em Portugal com tendência para diminuição e envelhecimento. *Portal Do Instituto Nacional de Estatística*, 10.
- Instituto da Segurança Social. (2015a). *Guia Prático Apoios Sociais - Pessoas Idosas*.
- Instituto da Segurança Social. (2015b). Instituições particulares de solidariedade social.
- Knofczynski, G., & Mundfrom, D. (2007). Sample Sizes When Using Multiple Linear Regression for Prediction. *Educational and Psychological Measurement*, 68(3), 431–442. doi:10.1177/0013164407310131
- Kuznier, T., & Lenardt, M. (2011). O Idoso Hospitalizado e o Significado do Envelhecimento. *Revista de Enfermagem Do Centro Oeste Mineiro*, 70–79.
- Latham, N., Mehta, V., Nguyen, A., Jette, A., Olarsch, S., Papanicolaou, D., & Chandler, J. (2008). Performance-based or self-report measures of physical function: which should be used in clinical trials of hip fracture patients? *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 89(11), 2146–55. doi:10.1016/j.apmr.2008.04.016
- Lewis, C., & Keiba, S. (2006). The (Original) Barthel Index of ADLs. *Geriatric Function*, 17(21), 8.
- Lopes, A., & Lemos, R. (2012). Envelhecimento demográfico : percursos e contextos de investigação na Sociologia Portuguesa. *Revista da Faculdade de Letras da Universidade do Porto*, 13–31.
- Lopes, M., Escoval, A., Pereira, D., Pereira, C., Carvalho, C., & Fonseca, C. (2013). Evaluation of elderly persons' functionality and care needs. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 21(spe), 52–60. doi:10.1590/S0104-11692013000700008
- Martins, R. (2006). Envelhecimento e políticas sociais. *Revista Millenium*, 126–140.
- Martins, R., & Drago, S. (2012). A depressão no idoso. *Revista Millenium*, 79–94.
- Massy-Westropp, N., Gill, T., Taylor, A., Bohannon, R., & Hill, C. (2011). Hand Grip Strength: age and gender stratified normative data in a population-based study. *BMC Research Notes*, 4(1), 127. doi:10.1186/1756-0500-4-127
- Ministério da Solidariedade, Emprego e Segurança Social. (2014). *Carta Social - Rede de Serviços e Equipamentos 2014*. Lisboa.
- Moreira, A., Alvarelhão, J., Silva, A., Costa, R., & Queirós, A. (2015). Tradução e validação para português do WHODAS 2.0 - 12 itens em pessoas com 55 ou mais anos. *Revista Portuguesa de Saúde Pública*, 33(2), 179–182. doi:10.1016/j.rpsp.2015.06.003

- OMS. (2002). Active Ageing: A Policy Framework. *The Aging Male*, 5(1), 1–37. doi:10.1080/713604647
- OMS. (2004). *Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde*. Lisboa.
- OMS. (2010). *Measuring Health and Disability: Manual for WHO Disability Assessment Schedule WHODAS 2.0*.
- Pereira, F. (2012). Respostas Sociais para Idosos em Portugal. In *Teoria e Prática da Gerontologia - Um Guia para Cuidadores de Idosos* (1ª ed., pp. 130–147). Viseu: PsicoSoma.
- Pereira, J., Firmo, J., & Giacomini, K. (2014). Maneiras de pensar e de agir de idosos frente às questões relativas à funcionalidade/incapacidade. *Ciência & Saúde Coletiva*, 19(8), 3375–3384. doi:10.1590/1413-81232014198.11942013
- Perlini, N., Leite, M., & Furini, A. (2007). Em busca de uma instituição para a pessoa idosa morar: motivos apontados por familiares. *Revista Da Escola de Enfermagem Da USP*, 41(2), 229–236. doi:10.1590/S0080-62342007000200008
- Pfeiffer, E. (1975). A short portable mental status questionnaire for the assessment of organic brain deficit in elderly patients. *Journal of the American Geriatrics Society*, 23(10), 433–441.
- Podsiadlo, D., & Richardson, S. (1991). The timed “Up & Go”: a test of basic functional mobility for frail elderly persons. *Journal of the American Geriatrics Society*, 39(2), 142–8.
- Qin, L., & Xu, H. (2016). A cross-sectional study of the effect of health literacy on diabetes prevention and control among elderly individuals with prediabetes in rural China. *BMJ Open*, 6(5), e011077. doi:10.1136/bmjopen-2016-011077
- Reis, L., & Torres, G. (2011). Influência da dor crônica na capacidade funcional de idosos institucionalizados. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 64(2), 274–280.
- Ribeiro, O. (2012). O envelhecimento “ativo” e os constrangimentos da sua definição. *Revista Da Faculdade de Letras Da Universidade Do Porto*, 33–52.
- Rojas, F., Ríos, L. J., Ríos, C., Contreras, J., Paredes, F., & Campos, M. J. (2015). Association of grip strength with gender age and handedness in 116 older people. *Revista Médica de Chile*, 143(8), 995–1000. doi:10.4067/S0034-98872015000800005
- Royal College of Physicians. (2007). The assessment of pain in older people: national guidelines. *Concise Guidance To Good Practice*, (8).
- Santana, F., Nascimento, D., Freitas, J., Miranda, R., Muniz, L., Neto, L., ... Balsamo, S. (2014). Avaliação da capacidade funcional em pacientes com artrite reumatoide: implicações para a recomendação de exercícios físicos. *Revista Brasileira de Reumatologia*, 4(5), 378–385. doi:10.1016/j.rbr.2014.03.021

- Schepker, C., Leveille, S., Pedersen, M., Ward, R., Kurlinski, L., Grande, L., ... Bean, J. (2016). Effect of Pain and Mild Cognitive Impairment on Mobility. *Journal of the American Geriatrics Society*, 64(1), 138–43. doi:10.1111/jgs.13869
- Schneider, R., & Irigaray, T. (2008). O envelhecimento na atualidade: aspectos cronológicos, biológicos, psicológicos e sociais. *Estudos de Psicologia*, 25(4), 585–593.
- Scudds, R. J., & Robertson, J. M. (2000). Pain factors associated with physical disability in a sample of community-dwelling senior citizens. *The Journals of Gerontology. Series A, Biological Sciences and Medical Sciences*, 55(7), M393–9.
- Sequeira, C. (2010). *Cuidar de idosos com dependência física e mental*. Lisboa: Lidel.
- Silva, A., Alvarelhão, J., Queirós, A., & Rocha, N. (2013). Pain intensity is associated with self-reported disability for several domains of life in a sample of patients with musculoskeletal pain aged 50 or more. *Disability and Health Journal*, 6(4), 369–76. doi:10.1016/j.dhjo.2013.04.007
- Silva, A., Queirós, A., Cerqueira, M., & Rocha, N. P. (2014). Pain intensity is associated with both performance-based disability and self-reported disability in a sample of older adults attending primary health care centers. *Disability and Health Journal*, 7(4), 457–65. doi:10.1016/j.dhjo.2014.05.001
- Silva, A., Queirós, A., Sa-Couto, P., & Rocha, N. (2015). Self-Reported Disability: Association With Lower Extremity Performance and Other Determinants in Older Adults Attending Primary Care. *Physical Therapy*, 95(12), 1628–37. doi:10.2522/ptj.20140323
- Siviero, P., Zambon, S., Limongi, F., Castell, M. V., Cooper, C., Deeg, D., ... Maggi, S. (2016). How hand osteoarthritis, comorbidity and pain interact to determine functional limitation in older people: Observations from the eposa study. *Arthritis & Rheumatology (Hoboken, N.J.)*. doi:10.1002/art.39757
- Snowdon, J., & Fleming, R. (2008). Recognising depression in residential facilities: an Australian challenge. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 23(3), 295–300. doi:10.1002/gps.1877
- Sposito, G., Diogo, M. J. D., Cintra, F. A., Neri, A. L., Guariento, M. E., & De Sousa, M. L. R. (2010). Relações entre o bem-estar subjetivo e a funcionalidade em idosos em seguimento ambulatorial. *Revista Brasileira de Fisioterapia*, 14(1), 81–89. doi:10.1590/S1413-35552010000100013
- Stratford, P., Kennedy, D., Pagura, S., & Gollish, J. (2003). The relationship between self-report and performance-related measures: questioning the content validity of timed tests. *Arthritis and Rheumatism*, 49(4), 535–40. doi:10.1002/art.11196

- Studenski, S., Perera, S., Wallace, D., Chandler, J., Duncan, P., Rooney, E., ... Guralnik, J. (2003). Physical performance measures in the clinical setting. *Journal of the American Geriatrics Society*, 51(3), 314–22.
- Thomas, V., & Hageman, P. (2002). A preliminary study on the reliability of physical performance measures in older day-care center clients with dementia. *International Psychogeriatrics / IPA*, 14(1), 17–23.
- Torres, T., & Ciconelli, R. (2006). Instrumentos de avaliação em espondilite anquilosante. *Revista Brasileira de Reumatologia*, 46, 52–59. doi:10.1590/S0482-50042006000700009
- Vaz, A., & Gaspar, S. (2011). Depressão em idosos institucionalizados no distrito de Bragança. *Revista de Enfermagem Referência*, III(4), 49–58.
- Volpato, S., Cavalieri, M., Sioulis, F., Guerra, G., Maraldi, C., Zuliani, G., ... Guralnik, J. (2011). Predictive value of the Short Physical Performance Battery following hospitalization in older patients. *The Journals of Gerontology. Series A, Biological Sciences and Medical Sciences*, 66(1), 89–96. doi:10.1093/gerona/glq167
- Wancata, J., & Friedrich, F. (2011). Depression: a diagnosis aptly used? *Psychiatria Danubina*, 23(4), 406–411.
- Weintraub, D., Oehlberg, K. A., Katz, I. R., & Stern, M. B. (2006). Test characteristics of the 15-item geriatric depression scale and Hamilton depression rating scale in Parkinson disease. *The American Journal of Geriatric Psychiatry : Official Journal of the American Association for Geriatric Psychiatry*, 14(2), 169–75. doi:10.1097/01.JGP.0000192488.66049.4b
- Weintraub, D; Saboe, K & Stern, M. (2007). Effect of Age on Geriatric Depression Scale Performance in Parkinson's Disease, 22(9), 1331–1335. doi:10.1016/j.micinf.2011.07.011.Innate
- Wolfe, F., Smythe, H., Yunus, M., Bennett, R., Bombardier, C., Goldenberg, D., ... Sheon, R. (1990). The American College of Rheumatology. *The American College of Rheumatology*, 33, 160–172.

Apêndice I – Folha de Informações

FOLHA DE INFORMAÇÕES

1. Introdução

Somos um grupo de investigadoras da Universidade de Aveiro e gostaríamos de o/a convidar para participar no estudo que estamos a realizar. Contudo, antes de decidir se gostaria de participar, é importante que compreenda os objetivos do estudo e o que ele envolve. Peço-lhe que leia atentamente as informações que se seguem e que as discuta com parentes e/ou amigos se assim o desejar. Por favor, sinta-se à vontade para nos perguntar tudo aquilo que entender necessário para compreender o estudo.

2. Informação sobre o estudo

Este estudo utiliza questionários com perguntas sobre: dor, como se sente em relação à vida e ao que o rodeia e sobre a dificuldade que acha que tem a fazer algumas atividades do seu dia-a-dia. No estudo usam-se, também, testes de marcha e de força. Nestes testes, vamos pedir-lhe que ande ou que se levante e volte a sentar numa cadeira, enquanto nós medimos o tempo que demora nestas atividades. Sempre que quiser parar para descansar basta dizer-nos. A informação recolhida ajuda-nos a conhecer melhor as capacidades das pessoas que estão nos lares/centros de dia.

3. Será que sou a pessoa adequada para participar neste estudo?

Para participar neste estudo procuramos pessoas com idade igual ou superior a 60 anos, que estejam num lar ou centro de dia e que consigam andar, não tenham problemas graves de coração nem tenham sido operadas recentemente.

4. Sou obrigado a participar no estudo?

Só participa no estudo se quiser. Se decidir participar e depois quiser desistir, poderá fazê-lo em qualquer altura e sem dar nenhuma explicação. Se decidir participar ser-lhe-á pedido que assine a folha do consentimento informado autorizando-nos a realizar os questionários e testes referidos acima.

5. Quais são os possíveis benefícios de participar neste estudo?

O estudo realiza-se no âmbito de um projeto de investigação/mestrado e não o ajudará a si diretamente. Contudo, os resultados deste estudo irão ajudar os investigadores e profissionais de saúde a escolher os instrumentos de medida (questionários e testes) que vem usar para caracterizar a capacidade funcional das pessoas que estão nos lares/centros de dia. Para além disso, vai ajudar os profissionais a conhecerem melhor as características destas pessoas o que os ajudará a desenvolver programas de prevenção para melhorar a sua qualidade de vida.

6. O que acontecerá aos resultados do estudo?

Uma vez concluído o estudo, os seus resultados serão apresentados sob a forma de teses de mestrado, relatórios para os responsáveis das instituições onde estão inseridos e poderão também vir a ser publicados numa revista de investigação.

7. Será assegurada a confidencialidade dos dados?

O seu anonimato será sempre garantido, i.e, nós recolhemos os dados e registamos os valores que obtemos. Quando os dermos a conhecer a outras pessoas, não revelaremos os nomes de quem participou, apenas os valores globais que obtivemos (números).

Contacto dos investigadores responsáveis (caso queira colocar dúvidas ou questões):

Anabela Silva

Professora Adjunta Escola Superior de Saúde da Universidade de Aveiro,

Cristiana Coutinho/Sara Santos

Mestrandas em Gerontologia – Gestão de Equipamentos

Apêndice II – Consentimento Informado

Funcionalidade em pessoas idosas institucionalizadas: fiabilidade dos instrumentos de medida e determinantes

Considerando a “Declaração de Helsínquia” da Associação Médica Mundial (Helsínquia 1964; Tóquio 1975; Veneza 1983; Hong Kong 1989; Somerset West 1996 e Edimburgo 2000).

Por favor responda às questões que se seguem colocando uma cruz na coluna apropriada:

	Sim	Não
Eu recebi toda a informação adequada sobre o estudo.		
Eu li/foi-me lida a folha de informação aos participantes		
Foi-me permitido colocar questões e discutir o estudo.		
Eu compreendo que posso desistir do estudo em qualquer altura e sem qualquer penalização.		
Eu concordo em participar no estudo - Funcionalidade em pessoas idosas institucionalizadas: fiabilidade dos instrumentos de medida e determinantes		

Nome do participante: _____

Assinatura do participante: _____

Nome do investigador: _____

Assinatura do investigador: _____

Data: _____

Anexo I - Questionário de caracterização demográfica

INFORMAÇÃO DEMOGRÁFICA E DE SAÚDE

A.1. Sexo (1) ☐ feminino (2) ☐ masculino

A.2. Data de nascimento ____/____/____ (dia/mês/ano)

A.3. Concelho _____

A.4. Educação formal

- (1) Não sabe ler nem escrever ☐ (2) Sabe ler e escrever ☐
(3) 4ºano de escolaridade ☐ (4) 6ºano de escolaridade ☐
(5) 9ºano de escolaridade ☐ (6) 12ºano de escolaridade ☐
(7) Bacharelato/Licenciatura ☐ (8) Outro ☐ (por favor especifique)

A.5. Estado matrimonial atual (Selecione apenas uma opção)

- (1) Nunca foi casado ☐ (2) Atualmente casado ☐
(3) Separado ☐ (4) Divorciado ☐
(5) Viúvo ☐ (6) Coabitação ☐

A.6. Diagnóstico médico das principais condições de saúde actuais

- (1) Não existe nenhuma Condição Médica ☐
(2) Hipertensão Arterial ☐
(3) Diabetes ☐
(4) Artrose: Anca ☐; Joelho ☐
(5) Espondilartrose: Coluna cervical ☐ Coluna dorsal ☐ Coluna lombar ☐
(6) Patologia cardiovascular ☐
(7) Patologia respiratória ☐
(8) Cancro ☐
(9) Antecedentes traumáticos Não ☐ Sim ☐ Quais?

(11) Outra _____

(12) Existe uma Condição de Saúde (doença, distúrbio, lesão), porém a sua natureza ou diagnóstico não são conhecidos Sim ☐ Não ☐

A.7. Foi hospitalizado no último ano?

Não ☐

Sim ☐ Se SIM, por favor especifique a razão(s) e por quanto tempo?

1. _____; Quantos Dias _____
2. _____; Quantos Dias _____
3. _____; Quantos Dias _____

A.8. Há quanto tempo está institucionalizado?

- Menos de 1 ano ☐ 1 ano ☐
2 anos ☐ 3 anos ☐
Mais de 3 anos ☐

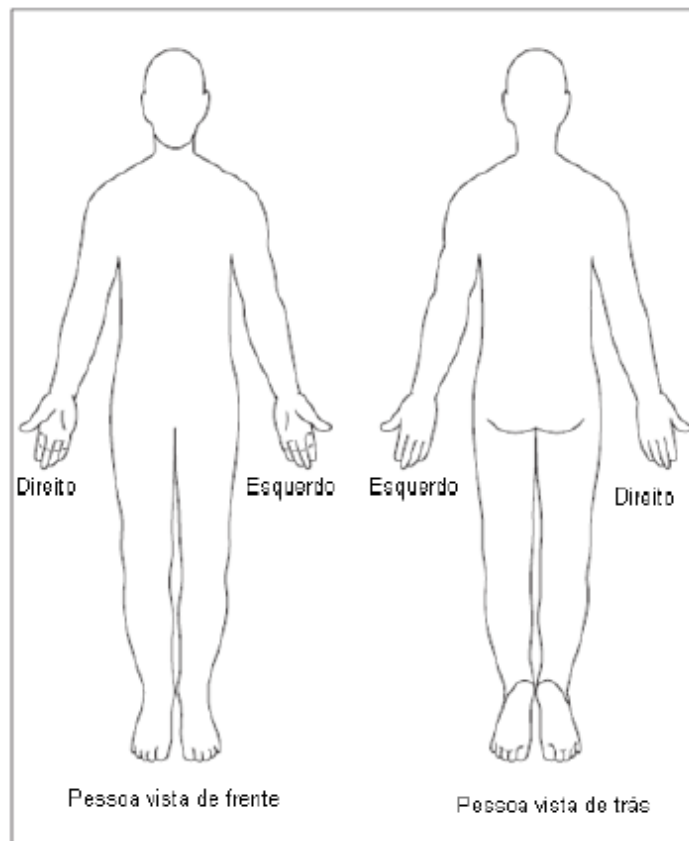
A.9. Encontra-se na instituição em regime de:

- Residência ☐
Centro de dia ☐

Anexo II – Questionário da Dor

CARACTERIZAÇÃO DA DOR MÚSCULO-ESQUELÉTICA (localização, intensidade, frequência e duração)

A.1 - Por favor, assinale, na figura abaixo, o(os) local(ais) onde sentiu dor na última semana.



B.1 - Quantas vezes, na última semana, sentiu dor?

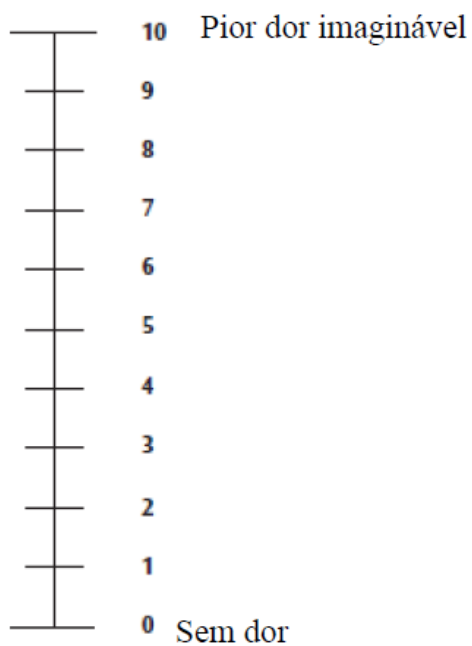
- ☐ Raramente (1 vez por semana)
- ☐ Ocasionalmente (2 a 3 vezes por semana)
- ☐ Muitas vezes (mais do que 3 vezes por semana)
- ☐ Sempre

C.1 - Há quanto tempo sente dor?

- ☐ Menos de 1 mês
- ☐ Mais de 1 mês e menos de 6 meses
- ☐ Mais de 6 meses e menos de 1 ano
- ☐ Mais de 1 ano e menos de 5 anos
- ☐ Mais de 5 anos

D.1 - Assinale a intensidade global da dor que sentiu na última semana (nos vários locais que assinalou na pergunta anterior) utilizando a escala que se segue.

Nesta escala o zero (0) indica a ausência de dor e os restantes números indicam aumento da dor até ao 10, que representa a pior dor imaginável. Coloque uma cruz em cima do número que na escala representa a intensidade global da dor hoje.



Anexo III - Questionário de funcionalidade percebida (WHODAS 2.0)

Versão de 12 itens da WHODAS 2.0

As questões seguintes são acerca das dificuldades que sentiu devido à sua condição de saúde. Condições de saúde incluem doenças, problemas de saúde de curta ou longa duração, lesões, problemas mentais ou emocionais, ou problemas relacionados com álcool ou drogas.

As suas respostas só devem refletir os últimos 30 dias e responda às questões pensando em quanta dificuldade teve em realizar as seguintes atividades.

Nos últimos 30 dias, quanta dificuldade teve em:		Nenhuma	Ligeira	Moderada	Grave	Completa / Não faz
S1	Ficar de pé por longos períodos, como 30 minutos?	1	2	3	4	5
S2	Tratar das suas responsabilidades domésticas?	1	2	3	4	5
S3	Aprender uma nova tarefa, por exemplo, aprender o caminho para um novo lugar?	1	2	3	4	5
S4	Quanta dificuldade que teve em participar em actividades na comunidade (como por exemplo, festivais, religiosas ou outras) da mesma forma que qualquer outra pessoa?	1	2	3	4	5
S5	Quanto se sentiu emocionalmente afetado pela sua condição de saúde? *	1	2	3	4	5

Nos últimos 30 dias, quanta dificuldade teve em:		Nenhuma	Ligeira	Moderada	Grave	Completa / Não faz
S6	Concentrar-se a fazer algo durante dez minutos?	1	2	3	4	5
S7	Andar uma distância longa como um quilómetro [ou equivalente]?	1	2	3	4	5
S8	Lavar todo o corpo?	1	2	3	4	5

S9	Vestir-se?	1	2	3	4	5
S10	Lidar com pessoas que não conhece?	1	2	3	4	5
S11	Manter uma amizade?	1	2	3	4	5
S12	No seu trabalho/escola do dia-a-dia?	1	2	3	4	5

*Codificação: Nada | Ligeiramente | Moderadamente | Gravemente | Completamente

Anexo IV - Testes de performance do membro superior e inferior

Data da recolha (Recolha 1): _____

Teste performance

força de preensão	Velocidade de marcha	TUG	5TSTS (sentar-levantar da cadeira)
Medição 1 -			
Medição 2 -			
Medição 3 -		NA	NA
Média:			

Anexo V - Escala de Depressão Geriátrica (GDS)

Escala de Depressão Geriátrica – Yesavage

	Sim	Não
1. Está satisfeito/a com a sua vida?		
2. Afastou-se das atividades e das “coisas” que lhe interessavam?		
3. Sente que a sua vida é vazia?		
4. Sente-se frequentemente aborrecido/a?		
5. Está sempre de bom humor, na maior parte do tempo?		
6. Tem medo que algo de mal lhe aconteça?		
7. Sente-se feliz, na maior parte do tempo?		
8. Sente-se abandonado/a, na maior parte do tempo?		
9. Prefere ficar em casa do que sair e fazer coisas diferentes?		
10. Acha que tem mais dificuldade com a memória, do que a maioria das pessoas?		
11. Acha que viver é algo bom?		
12. Acha-se inútil?		
13. Sente-se cheio/a de energia?		
14. Sente-se esperançoso/a em relação à sua situação atual?		
15. Acredita que a maioria das pessoas está em melhor situação do que a sua?		